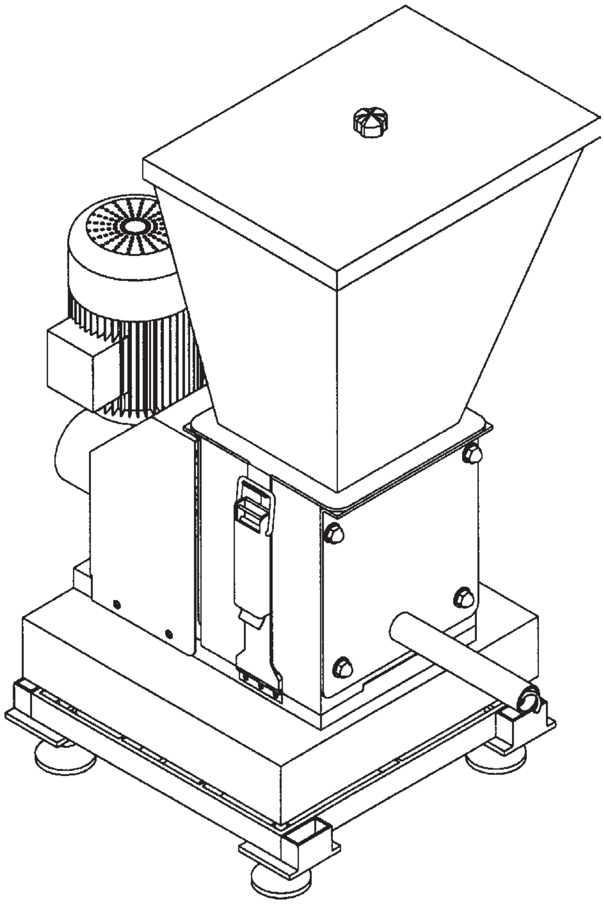
TOREX®

WAMGROUP®



DCC/DVC

- **SCREW BATCH FEEDERS**
- ***SCHNECKENDOSIERER***
- **DOSEURS A VIS**
- ***DOSATORI A COCLEA***

CATALOGUE No.	**TO.1000**		CREATION DATE
ISSUE **A1**	CIRCULATION **100**	DATE OF LATEST UPDATE **11.02**	**08 / 2002**

1 TECHNICAL CATALOGUE / TECHNISCHER KATALOG

CATALOGUE TECNIQUE / CATALOGO TECNICO

2 MAINTENANCE CATALOGUE / WARTUNGSKATALOG

CATALOGUE D'ENTRETIEN / CATALOGO DI MANUTENZIONE

3 SPARE PARTS CATALOGUE / ERSATZTEILKATALOG

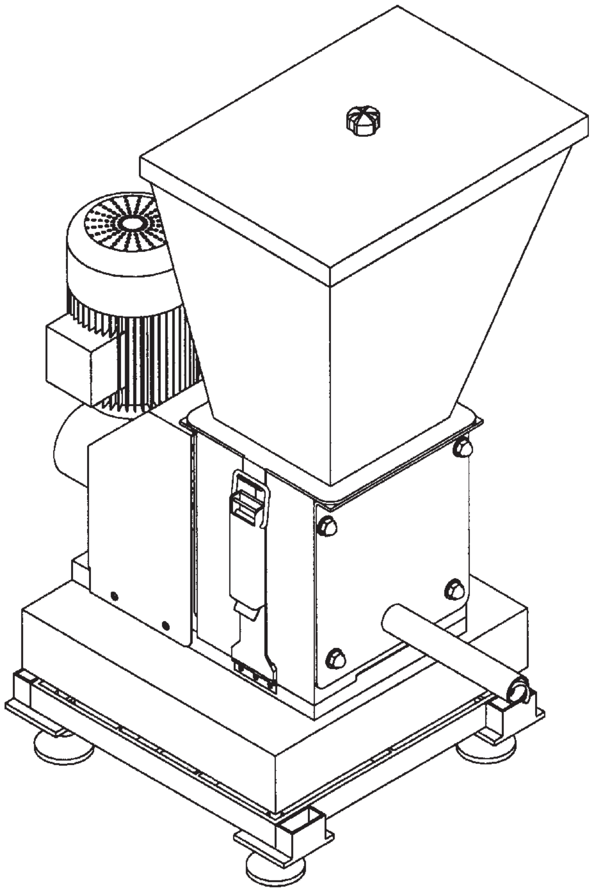
CATALOGUE PIECES DE RECHANGE / CATALOGO RICAMBI

TOREX®

WAMGROUP®

1

TECHNICAL CATALOGUE



DCC/DVC

- **SCREW BATCH FEEDERS**
  TECHNICAL CATALOGUE
- ***SCHNECKENDOSIERER***
  TECHNISCHER KATALOGUE
- **DOSEURS A VIS**
  CATALOGUE TECHNIQUE
- ***DOSATORI A COCLEA***
  CATALOGO TECNICO

CATALOGUE No.	**TO.1000.T**		CREATION DATE
ISSUE **A1**	CIRCULATION **100**	DATE OF LATEST UPDATE **11.02**	**08 / 2002**

CAREFULLY READ ALL THE SAFETY INDICATIONS LISTED IN THIS MANUAL AND NOTE ALL THE WARNING SIGNS FIXED ON THE MACHINE. ENSURE THAT THESE ARE ALWAYS WELL LEGIBLE AND REPLACE THEM IF DAMAGED OR LACKING.

Before starting to operate on the machine or parts of it, attentively read the entire manual in order to have thorough knowledge of the operating modes and the control devices. Do not postpone learning until the time of operation and do not allow unauthorised persons without the appropriate knowledge to operate on the machine.

DEFINITIONS
Explained below are the definitions used in this manual for the warnings fixed on the product.

QUALIFIED PERSONNEL
Qualified personnel are those persons who have specific knowledge of our machines, or who however have specific technical qualifications in the electrical or mechanical sector.

DANGER
Signals the possibility of an event which may lead to death, serious injury or immense material damage if adequate precautionary measures are not taken.

WARNING
Signals the possibility of an event which may lead to light injury to things or persons if adequate precautionary measures are not taken.
The electrical equipment is to be used only in conformity with the technical purpose for which it was constructed.
Any tampering, the use of supplementary devices not sold or recommended by the manufacturer, and unauthorised extensions may cause damage to persons or things.

LESEN SIE DIE IN DIESEM HANDBUCH STEHENDEN SICHERHEITSBESTIMMUNGEN AUFMERKSAM DURCH UND BEACHTEN SIE DIE HINWEISE, DIE AN DER MASCHINE BEFESTIGT SIND. DIESE MÜSSEN IMMER GUT LESERLICH SEIN UND SIND ZU ERSETZEN, WENN SIE BESCHÄDIGT SIND ODER FEHLEN.

Bevor Sie die Maschine oder Teile davon in Betrieb nehmen, lesen Sie das gesamte Handbuch seiner Reihenfolge nach durch und machen sich mit der Funktionsweise der Maschine und ihrer Bedienung vertraut. Schieben Sie diese für die Benutzung der Maschine erforderliche Vorbereitung nicht auf und gestatten es auf keinen Fall unbefugten oder nicht mit den entsprechenden Kenntnissen versehenen Personen, die Maschine in Betrieb zu nehmen.

BEGRIFFE
Untenstehend werden die Begriffe erklärt, die in diesem Handbuch für die auf der Maschine vorhandenen Gefahrenhinweisen verwendet werden.

QUALIFIZIERTES PERSONAL
Qualifiziertes Personal sind die Personen, die eine spezifische Kenntnis unserer Maschinen haben oder die eine spezifische technische Qualifizierung im elektrischen oder mechanischen Sektor aufweisen.

GEFAHR
Meldet die Möglichkeit eines Ereignisses, das zum Tod, zu ernsten Verletzungen oder Materialschäden führen kann, wenn nicht angemessene Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

WARNUNG
Meldet die Möglichkeit eines Ereignisses, das zu leichten Verletzungen oder Sach- und Personenschäden führen kann, wenn nicht angemessene Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.
Die elektrische Vorrichtung darf nur in Übereinstimmung mit dem technischen Zweck benutzt werden, zu dem sie hergestellt worden ist.
Etwaige Manipulationen, die Benutzung von Zusatzeinrichtungen, die nicht vom Hersteller verkauft oder empfohlen wurden, und unbefugte Erweiterungen können Sach- und Personenschäden verursachen.

LIRE ATTENTIVEMENT LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ FOURNIES DANS CE MANUEL ET PRENDRE NOTE DES SIGNAUX QUI SONT FIXÉS SUR LA MACHINE. CES SIGNAUX DOIVENT TOUJOURS ETRE BIEN LISIBLES ET QUAND ILS SONT ABIMÉS OU MANQUANTS ILS DOIVENT ETRE REMPLACÉS.

Avant de mettre la machine ou les parties de celle-ci en marche, lire attentivement tout le manuel, après s'être familiarisé avec le fonctionnement et avoir pris le contrôle de l'appareil.
Ne renvoyer pas cette préparation et ne permettre à des personnes non autorisées de faire fonctionner la machine.

DÉFINITIONS
Les définitions utilisées dans ce manuel pour signaler le niveau de dangerosité de l'équipement sont fournies ci-dessous.

PERSONNEL QUALIFIÉ
Personnes ayant des connaissances spécifiques de la machine ou qui possèdent une préparation technique spécifique dans le secteur électromécanique.

DANGER
Signale la possibilité d'un événement pouvant provoquer la mort, des lésions graves ou des dommages matériels importants, si des mesures appropriées ne sont pas adoptées.

AVERTISSEMENTS
Signale la possibilité que puisse se vérifier un événement pouvant causer des lésions graves aux choses et aux personnes, si des mesures appropriées ne sont pas adoptées.
L'appareillage électrique doit être utilisé seulement en conformité du but technique pour lequel il a été construit.
Les manipulations, l'emploi de dispositifs supplémentaires non vendus ou recommandés par le constructeur, les modifications non autorisées peuvent être la cause de dommages aux personnes ou aux choses.

LEGGERE ATTENTAMENTE LE INDICAZIONI DI SICUREZZA ELENCATE IN QUESTO MANUALE E ANNOTARE I SEGNALI FISSATI SULLA MACCHINA. QUESTI DEVONO ESSERE SEMPRE BEN LEGGIBILI E DEVONO ESSERE SOSTITUITI SE SONO DANNEGGIATI O MANCANO.

Prima di avviare la macchina o le parti di essa, leggere attentamente tutto il manuale in ordine, dopo aver approfondito la conoscenza del modo di funzionamento e il controllo dell'apparecchio. Non rimandare tale preparazione e non permettere a persone non autorizzate e prive delle appropriate conoscenze di far funzionare la macchina.

DEFINIZIONI
Qui di seguito sono chiarite le definizioni usate in questo manuale per fissare il pericolo del prodotto.

PERSONALE QUALIFICATO
Sono quelle persone che hanno specifiche conoscenze della macchina, o che comunque possiedono una preparazione tecnico specifica nel settore elettro - meccanico.

PERICOLO
Segnala la possibilità di un evento che può portare al decesso, gravi lesioni o danni materiali ingenti se non si adottano adeguate misure.

AVVERTENZE
Segnala la possibilità del verificarsi di un evento che può portare a lievi lesioni a cose o persone se non si adottano adeguate misure.
L'apparecchiatura elettrica va utilizzata solo conformemente allo scopo tecnico per la quale è stata costruita.
Eventuali manomissioni, l'impiego di dispositivi supplementari non venduti o raccomandati dal costruttore, ampliamenti non autorizzati, possono essere causa di danni a persone o cose.

FOR REASONS OF CLARITY SOME ILLUSTRATIONS IN THIS MANUAL REPRESENT THE MACHINE, OR PARTS OF IT, OPEN AND DISMANTLED.
DO NOT USE THE MACHINE IN THESE CONDITIONS, BUT ONLY WHEN COMPLETELY CLOSED AND ASSEMBLED.

SAFEKEEPING AND USE OF THIS MANUAL
The purpose of this manual is to inform users of the machine about the prescriptions and essential criteria relative to transport, handling, use and maintenance of the machine by means of texts and clarifying illustrations.

Furthermore, keep the manual in a protected dry place near the machine, away from sunlight and in a place easily and rapidly accessible for any future consultation.

In case of cession of the machine, advise the manufacturer of the new owner and his address.

The manual reflects the technical state of the machine at the time of commercialisation and cannot be considered inadequate if it has been updated following new experience.

In this connection the manufacturer reserves the right to update the production and the relevant manuals without obligation to update previous productions and manuals, if not in exceptional cases.

In case of doubt, contact the nearest technical service centre or the manufacturer directly.

The machine is consigned to the user under the conditions of guarantee valid at the time of purchase.
Contact your dealer for any questions you may have.

DER DEUTLICHKEIT HALBER SIND IN EINIGEN ABBILDUNGEN DIESES HANDBUCHS DIE MASCHINE ODER TEILE DAVON GEÖFFNET ODER AUSGEBAUT DARGESTELLT WORDEN.
DIE MASCHINE NICHT IN EINEM SOLCHEN ZUSTAND BENUTZEN, SONDERN NUR DANN, WENN SIE GANZ GESCHLOSSEN UND ZUSAMMENGEBAUT IST.

AUFBEWAHRUNG UND BENUTZUNG DES HANDBUCHS
Der Zweck dieses Handbuchs ist es, den Benutzer der Maschine durch Texte und erläuternde Illustrationen über die Vorschriften und grundlegenden Kriterien zum Transport, dem Handling, der Benutzung und der Wartung der Maschine zu unterrichten.

Bewahren Sie das Handbuch geschützt und trocken, entfernt vom Sonnenlicht und für jeden künftigen Gebrauch einfach und schnell zugänglich auf.

Wenn Sie die Maschine abgeben, informieren Sie den Hersteller über den neuen Eigner und seine Anschrift.

Das Handbuch entspricht dem Stand der Technik der Maschine zum Zeitpunkt der Vermarktung und ist daher nicht als unangemessen zu betrachten, wenn es mit den neuen Erfahrungen aktualisiert wurde.

In diesem Zusammenhang behält sich der Hersteller das Recht vor, die Produktion und die entsprechenden Handbücher auf den neuesten Stand zu bringen, ohne verpflichtet zu sein, die Vorproduktion und die entsprechende Dokumentation zu aktualisieren, es sei denn in Sonderfällen.

Bei Zweifeln wenden Sie sich an den Techniker der nächsten Kundendienststelle oder direkt den Hersteller.

Die Maschine wird dem Benutzer unter den Garantiebedingungen ausgeliefert, die zum Zeitpunkt des Verkaufs gelten.
Für alle Erläuterungen wenden Sie sich am besten an den Händler.

POUR DES RAISONS DE CLARTÉ CERTAINES ILLUSTRATIONS DU PRÉSENT MANUEL REPRÉSENTENT LA MACHINE OU DES PARTIES DE CELLE CI OUVERTES OU DÉMONTÉES.
NE PAS UTILISER PAS LA MACHINE DANS CES CONDITIONS, MAIS SEULEMENT QUAND ELLE EST COMPLÈTEMENT FERMÉE ET MONTÉE.

CONSERVATION ET UTILISATION DU MANUEL
Le but du présent manuel est d'informer l'utilisateur sur l'emploi de la machine, sur les prescriptions et les critères essentiels concernant le transport, la mise en place, l'utilisation et l'entretien de la machine, au moyen de textes et d'illustrations claires. Conserver le manuel dans un local protégé et à l'abri de l'humidité, près de la machine, loin de la lumière du soleil, dans un endroit facilement et rapidement accessible pour toute consultation future.
Dans le cas de vente de la machine, informer le constructeur en lui signalant le nouveau propriétaire et son adresse.
Le manuel reflète l'état de la technique de la machine au moment de la commercialisation et il ne peut pas être considéré inadapté s'il a été actualisé sur les nouvelles expériences.
A ce propos le fabricant se réserve le droit de mettre à jour la production et les manuels sans l'obligation de mettre à jour les productions et les manuels précédents, si ce n'est dans les cas exceptionnels.
En cas de doute, contacter le technicien auprès du centre d'assistance ou directement le constructeur.
La machine est remise à l'utilisateur aux conditions de garantie valables au moment de l'achat.
Pour tout complément d'informations contacter votre revendeur.

PER MOTIVI DI CHIAREZZA ALCUNE ILLUSTRAZIONI DEL PRESENTE MANUALE RAPPRESENTANO LA MACCHINA O PARTI DI ESSA APERTE O SMONTATE.
NON UTILIZZARE LA MACCHINA IN TALI CONDIZIONI, MA SOLAMENTE QUANDO È COMPLETAMENTE CHIUSA E MONTATA.

CUSTODIA E USO DEL MANUALE
Lo scopo di questo manuale è di informare l'utente dell'uso della macchina sulle prescrizioni e sui criteri essenziali relativi al trasporto, alla sistemazione, all'uso e manutenzione della macchina per mezzo di testi e chiare illustrazioni.

Conservare il manuale in un luogo protetto e asciutto vicino alla macchina, lontano dalla luce del sole e porlo in un luogo facilmente e rapidamente accessibile per ogni futura consultazione.

In caso di cessione della macchina, informare il costruttore del nuovo proprietario e il suo indirizzo.

Il manuale rispecchia lo stato della tecnica della macchina al tempo della commercializzazione e non può essere considerato inadeguato se è stato aggiornato sulle nuove esperienze.

A tale proposito il fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione e i relativi manuali senza l'obbligo di aggiornare produzioni e manuali precedenti, se non in casi eccezionali.

In caso di dubbio, contattare il tecnico presso il centro servizi o direttamente il costruttore.

La macchina è consegnata all'utente sotto le condizioni di garanzia valide al momento dell'acquisto.
Per ogni chiarimento contattare il Vostro rivenditore.

TYPE: DCC/DVC

DESCRIPTION

CONTINUOUS SCREW BATCH FEEDER/VOLUMETRIC SCREW BATCH FEEDER

Use
Specially suitable for gravimetric or volumetric batch feeding of dry, flowable powders, sand, atomised and granular products with good degree of flowability. Also suitable for transporting chemical and food products.

The difference between the two types of batch feeders consists in the possibility of gravimetric and volumetric batch feeding using the DCC, as it is combined with a balance, while the DVC can only be used for volumetric batch feeding.

Contraindications
Continuous micro screw batch feeders are designed and constructed for use in batch feeder plants in accordance with the required market quality standards.

Hazardous materials are:
- explosive;
- toxic
- inflammable;
- harmful/and or similar.

Extraction of the above materials from silos or cells is considered as a hazardous application.

Operating temperatures
From –10ºC to +50ºC

TYP: DCC/DVC

BESCHREIBUNG

DURCHLAUF-SCHNECKEN-DOSIERER/VOLUMETRISCHER SCHNECKENDOSIERER

Gebrauchsfunktion
Besonders zum gravimetrischen oder volumetrischen Dosieren von trockenem und fließfähigem Schüttgut mit pulverförmigen Eigenschaften, Sand, zerstäubtem und granulierten Produkten mit guter Fließfähigkeit geeignet. Können auch zur Beförderung von Chemikalien und Lebensmitteln verwendet werden.

Der Unterschied zwischen den beiden Dosierertypen besteht in der Möglichkeit, den gravimetrischen und volumetrischen Dosiervorgang mit dem DCC vornehmen zu können, weil dieser Typ mit einer Waage kombiniert ist, während DVC nur das volumetrische Dosieren gestattet.

Kontraindikationen
Die Durchlauf-Schneckenmikrodosierer sind für den Einsatz in Dosieranlagen ausgelegt und werden dem vom Markt verlangten Qualitätsstandard gerecht.

Als gefährlich gelten folgende Materialien:
- explosive
- toxische
- entflammbare
- schädliche und/oder ähnliche.

Als gefährlich gelten folgende Anwendungen:
- Austragung aus Silos oder Behältern, welche die besagten Materialien enthalten.

Betriebstemperaturen:
- von -10°C bis +50°C

TYPE: DCC/DVC

DESCRIPTION

DOSEUR CONTINU A VIS / DOSEUR VOLUMÉTRIQUE A VIS

Domaine d’utilisation
Machines tout particulièrement adaptées au dosage, gravimétrique ou volumétrique, de poudres sèches et fluides, sables, produits atomisés et granulaires ayant un bon degré de fluidité. Adaptées aussi au transport de produits chimiques et alimentaires.

La différence entre les deux types de doseurs consiste dans la possibilité d’effectuer le dosage gravimétrique et volumétrique avec le DCC, car il est accouplé à une balance, tandis que le DVC ne peut réaliser que des dosages volumétriques.

Contre-indications
Les micro-doseurs continus à vis sont conçus et réalisés pour être utilisés dans des installations de dosage dans le respect des standard qualitatifs exigés par le marché.

Matières considérées dangereuses:
- explosives
- toxiques
- inflammables
- nocives et similaires.

Applications considérées dangereuses:
- extractions de silo ou chambres contenant les matières ci-dessus.

Températures de fonctionnement:
- de -10°C à +50°C

TIPO: DCC/DVC

DESCRIZIONE

DOSATORE CONTINUO A COCLEA/DOSATORE VOLUMETRICO A COCLEA

Funzione d’uso
Particolarmente adatti al dosaggio, gravimetrico o volumetrico, di polveri asciutte e scorrevoli, sabbie, prodotti atomizzati e granulari che abbiano un buon grado di scorrevolezza. Adatti anche al trasporto di prodotti chimici e alimentari.

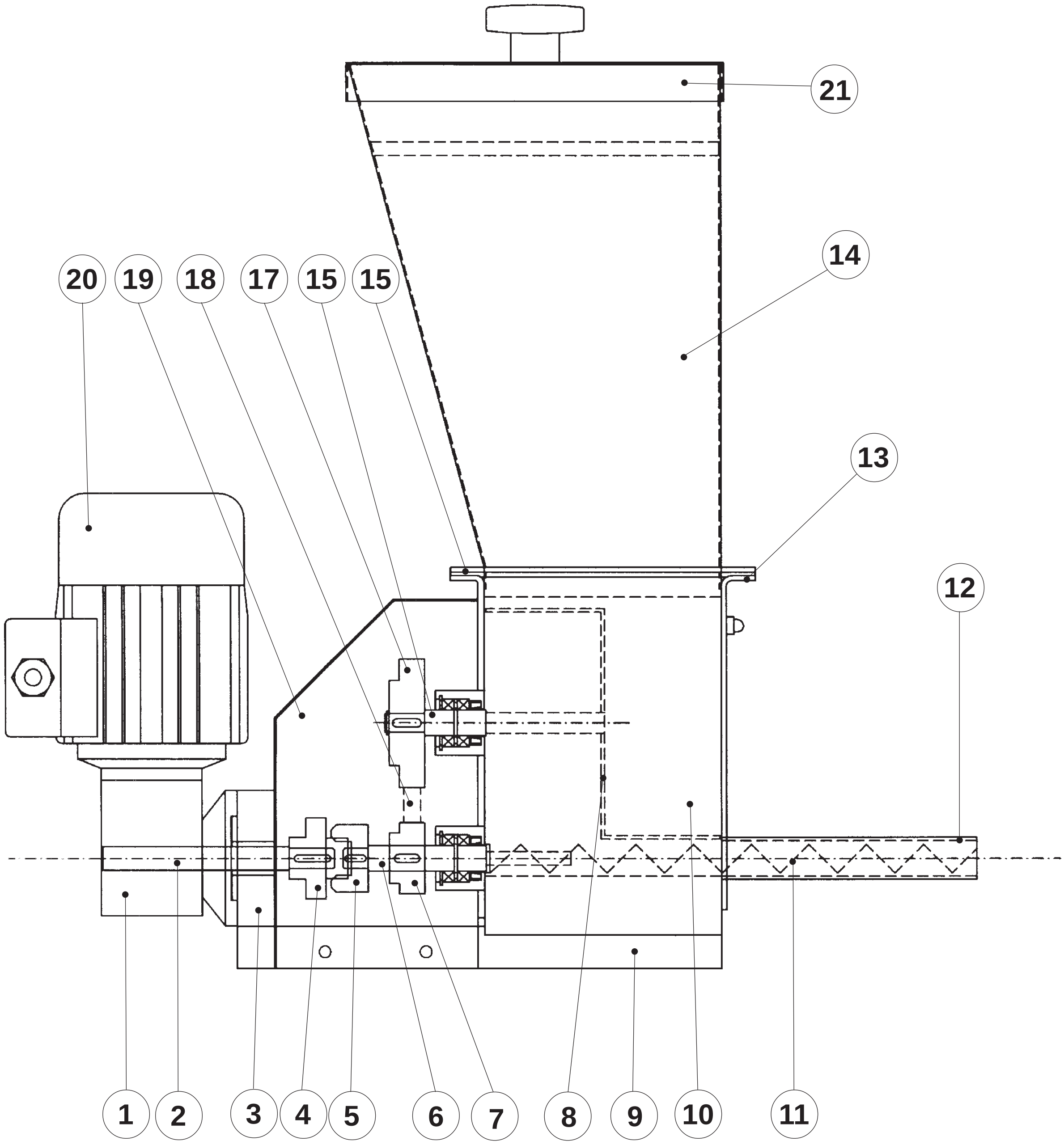
La differenza tra i due tipi di dosatori consiste nella possibilità di effettuare il dosaggio gravimetrico e volumetrico col DCC, in quanto è accoppiato ad una bilancia, mentre il DVC può dosare solo volumetricamente.

Controindicazioni
I microdosatori continui a coclea sono concepiti e realizzati per l’impiego in impianti di dosaggio nel rispetto degli standard qualitativi richiesti dal mercato.

Si ritengono materiali pericolosi:
- esplosivi,
- tossici,
- infiammabili,
- nocivi e/o simili.

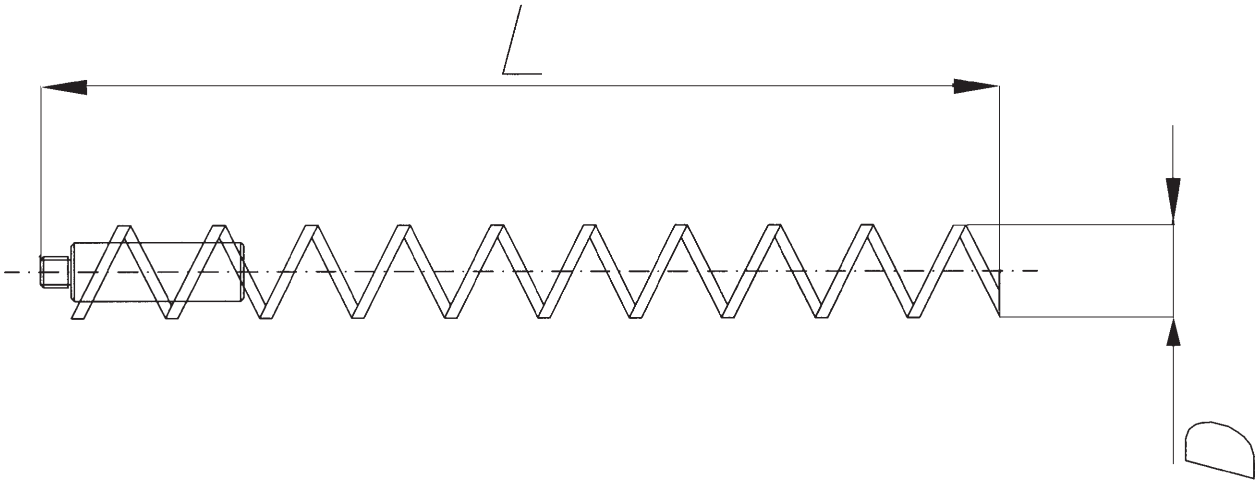
Si ritengono applicazioni pericolose:
- estrazioni da silo o celle contenenti i suddetti materiali.

Temperature di funzionamento
- da –10°C a +50°C


21
14
20
19
18
17
15
15
13
12
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

Item Pos.	Description	Benennung	Désignation	Descrizione
1	Gear reducer	Getriebe	Réducteur	Riduttore
2	Motor drive shaft	Antriebswelle	Arbre motorisation	Albero motorizzazione
3	Gear reducer fixing plate	Getriebebefestigungsplatte	Plaque fixation réducteur	Piastra fissaggio riduttore
4	Motor half-joint	Kupplungshälfte Motor	Demi-joint moteur	Semigiunto motore
5	Duct half-joint	Kupplungshälfte Leitung	Demi-joint conduit	Semigiunto condotto
6	Metering tool drive pin	Antriebsbolzen Dosierwerkzeug	Axe transmission outil dosage	Perno trasmissione utensile dosaggio
7	Motor pulley	Antriebsriemenscheibe	Poulie moteur	Puleggia motore
8	Bridgebreaker paddle	Homogenisierwerkzeug	Rabatteur casse-voûte	Aspo rompiponte
9	Body slide plate	Gehäusegleitplatte	Plaque coulissement corps	Piastra scorrimento corpo
10	Batch feeder body	Dosierergehäuse	Corps doseur	Corpo dosatore
11	Metering tool	Dosierwerkzeug	Outil de dosage	Utensile di dosaggio
12	Material outlet tube	Auslaufrohr	Tube sortie matière	Tubo uscita materiale
13	Front body cover plate	Vordere Gehäuseverschlussplatte	Plaque fermeture corps avant	Piastra chiusura corpo anteriore
14	Inlet hopper	Einlauftrichter	Trémie	Tramoggia
15	Rear body cover plate	Hintere Gehäuseverschlussplatte	Plaque fermeture corps arrière	Piastra chiusura corpo posteriore
16	Duct shaft	Angetriebene Welle	Arbre mené	Albero condotto
17	Duct pulley	Angetriebene Riemenscheibe	Poulie menée	Puleggia condotta
18	Drive belt	Treibriemen	Courroie de transmission	Cinghia di trasmissione
19	Pulley guard	Riemenscheibenabdeckung	Carter poulies	Carter pulegge
20	Motor	Motor	Moteur	Motore
21	Inlet hopper cover	Abdeckung Einlauftrichter	Couvercle trémie	Coperchio tramoggia

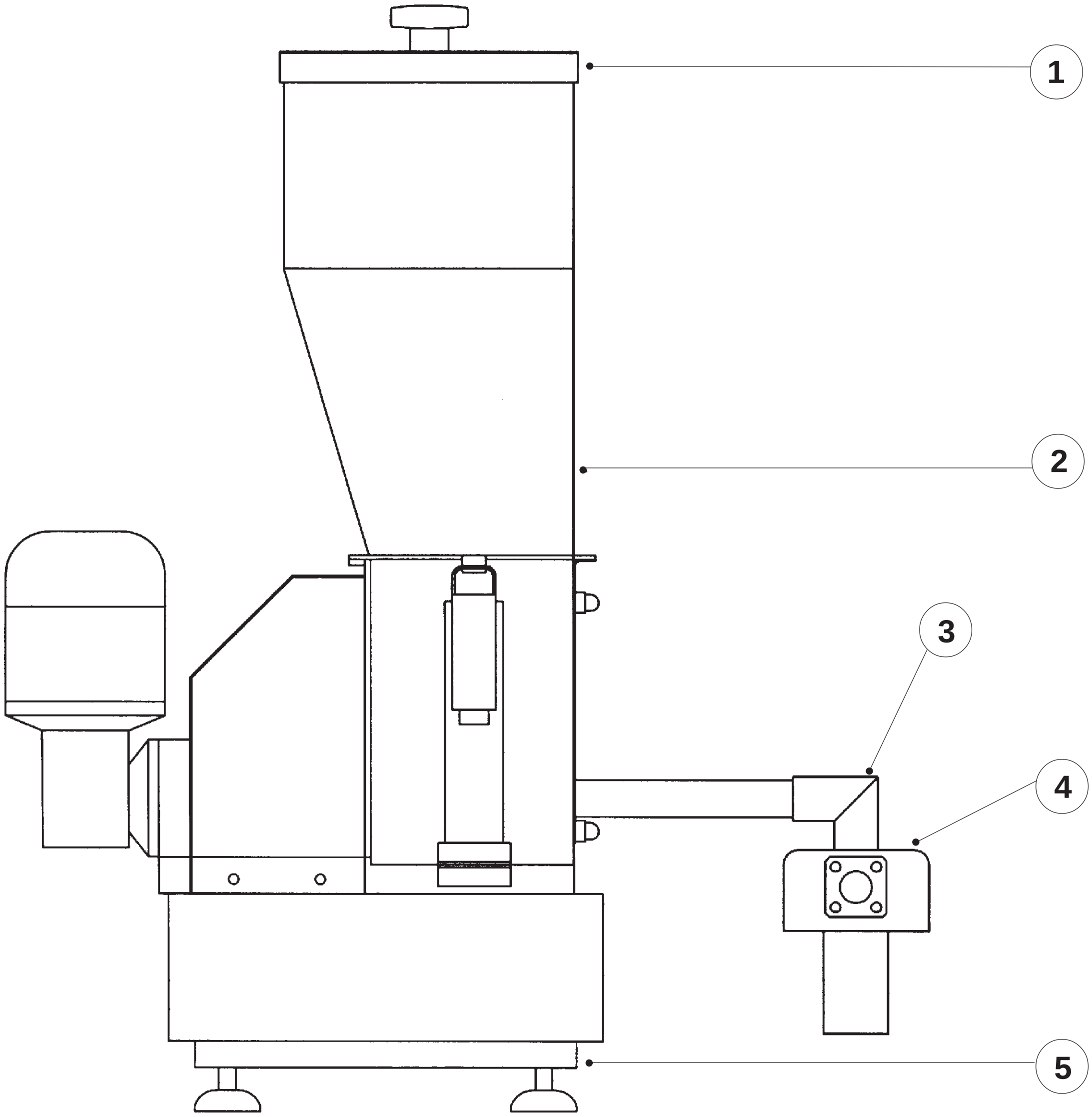
METERING TOOL | **DOSIERWERKZEUG** | **OUTIL DE DOSAGE** | **UTENSILE DI DOSAGGIO**



Metering tool dimensions | Dosierwerkzeug Dimensions | Dimensions de l'outil de dosage | Dimensioni utensile di dosaggio

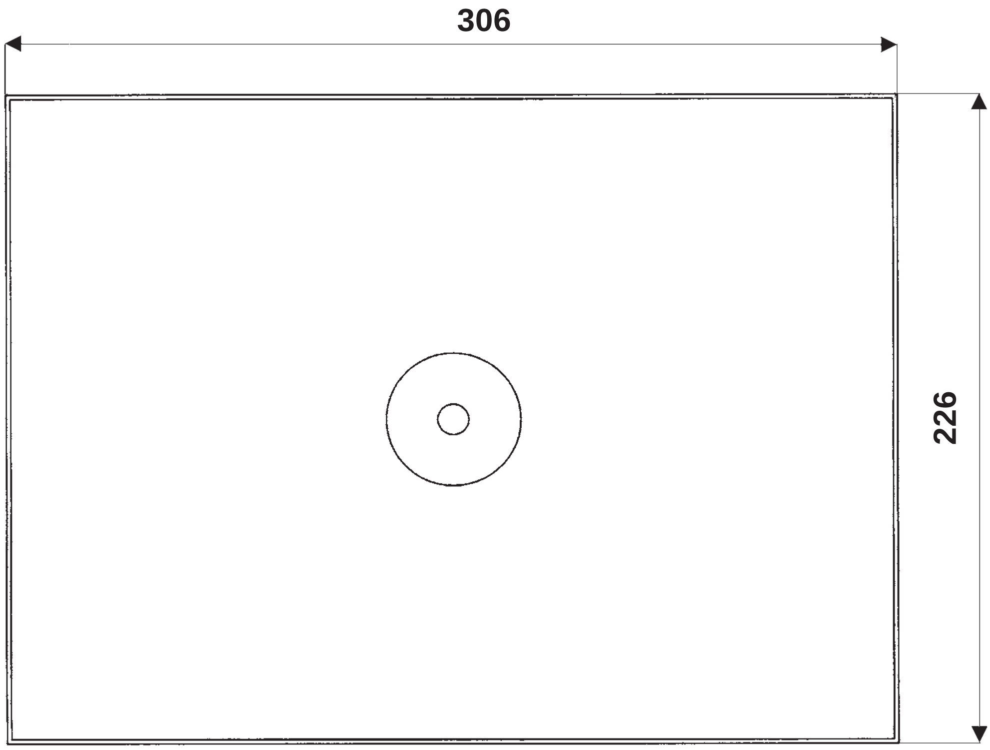
Size - *Größe* Taille - *Grandezza*	L	D
DCC/DVC 31	310	Ø 18
DCC/DVC 32	310	Ø 30

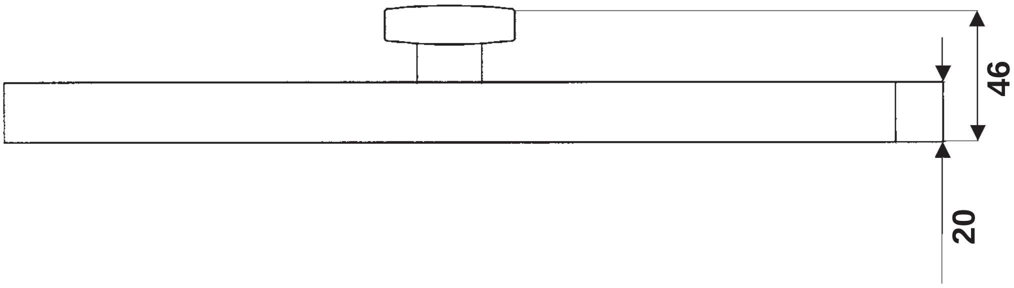
Dimensions in mm



Item Pos.	Accessories - *Zubehör* - Accessoires - *Accessori*
1	Inlet hopper cover - *Abdeckung Einlauftrichter* - Couvercle pour trémie - *Coperchio tramoggia*
2	Inlet hopper - *Einlauftrichter* - Trémie - *Tramoggia*
3	Vertical spout - *Ablaufrohr* - Sortie verticale - *Scarico verticale*
4	Pneumatic slide valve - *Pneumatischer Flachschieber* - Guillotine pneumatique - *Ghigliottina pneumatica*
5	Scales - *Waage* - Balance - *Bilancia*

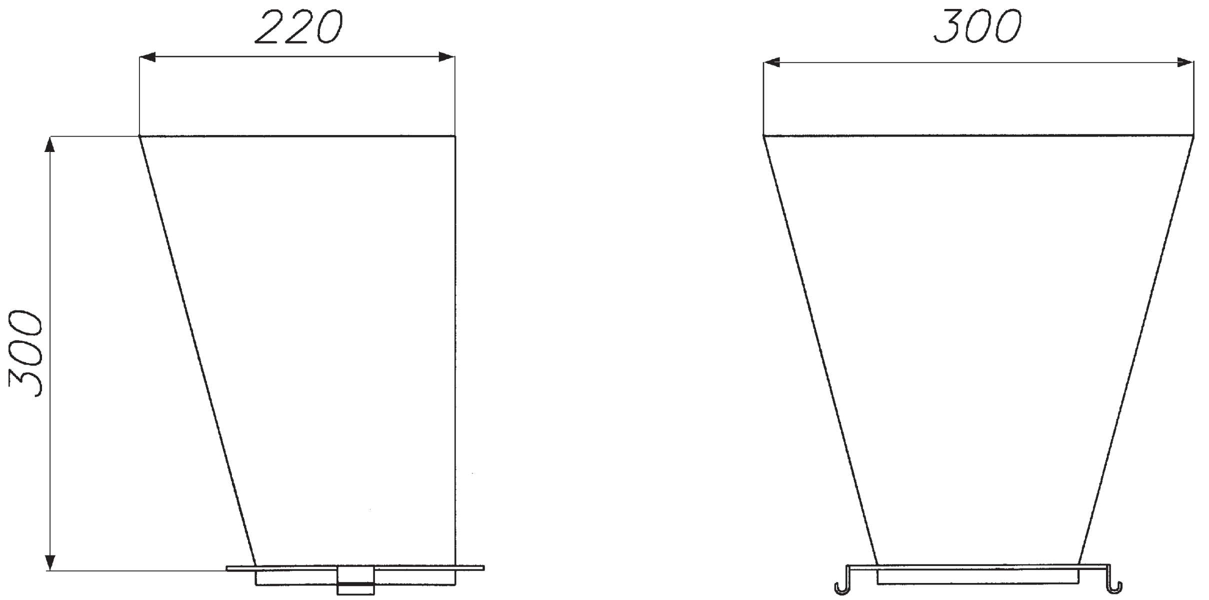
INLET HOPPER COVER | **ABDECKUNG EINLAUFTRICHTER** | **COUVERCLE POUR TRÉMIE** | **COPERCHIO PER TRAMOGGIA**





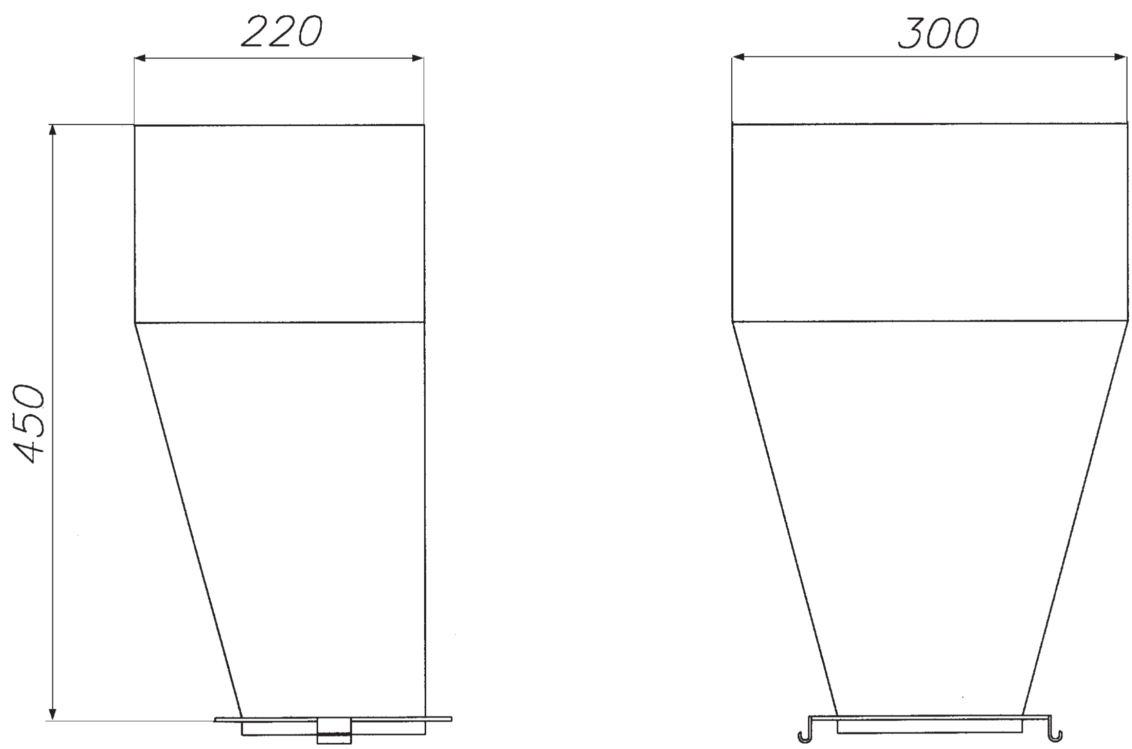
Dimensions in mm

INLET HOPPER WITH CAPACITY 12 dm³	EINLAUFTRICHTER MIT 12 dm³ FASSUNGSVERMÖGEN	TRÉMIE CONTENANCE 12 dm³	TRAMOGGIA CON CAPACITÀ 12 dm³



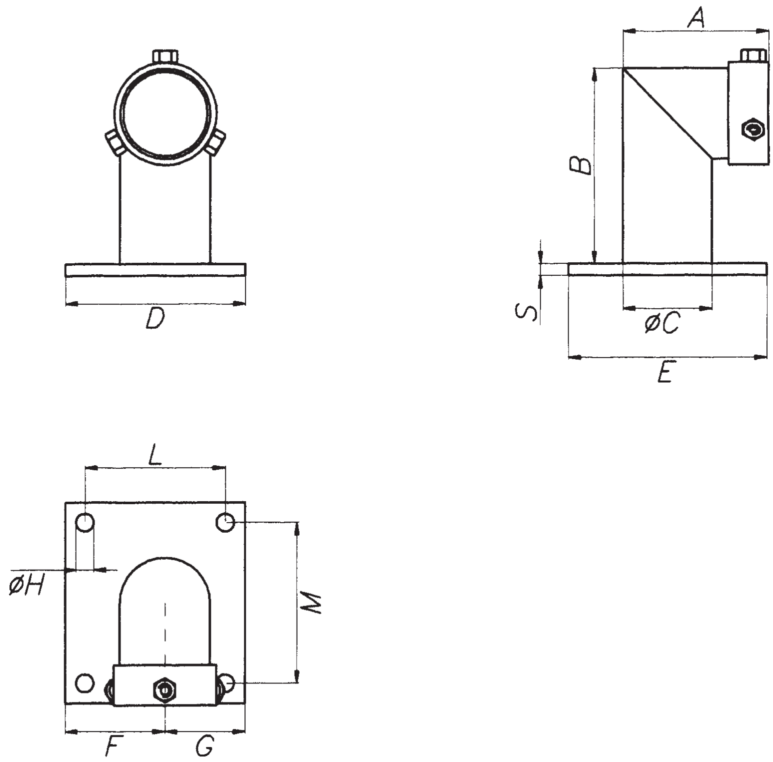
Dimensions in mm

INLET HOPPER WITH CAPACITY 20dm³	EINLAUFTRICHTER MIT 20 dm³ FASSUNGSVERMÖGEN	TRÉMIE CONTENANCE 20 dm³	TRAMOGGIA CON CAPACITÀ 20 dm³



Dimensions in mm

VERTICAL SPOUT | **ABLAUFROHR** | **SORTIE VERTICALE** | **SCARICO VERTICALE**



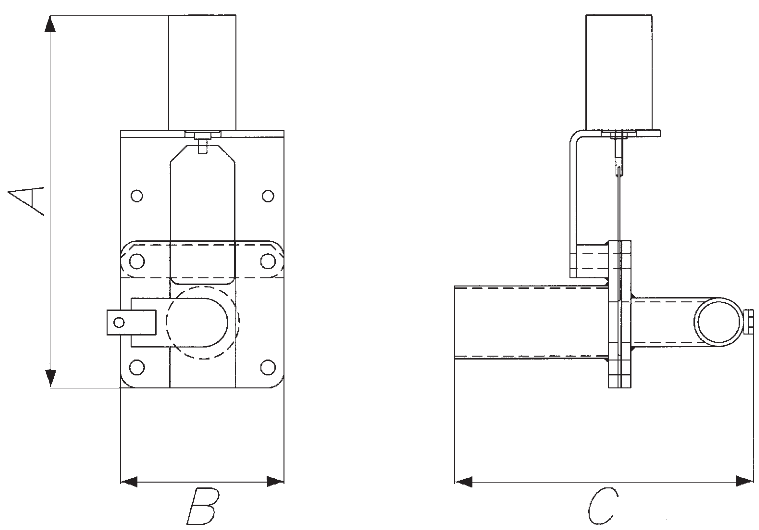
Size - *Größe* Taille - *Grandezza*	A	B	C	D	E	F	G	H	N °H	L	M	S
DCC/DVC 31	60	67	30	90	100	50	40	9	4	70	80	6
DCC/DVC 32	73.5	97	42.5	90	100	50	40	9	4	70	80	6

Dimensions in mm

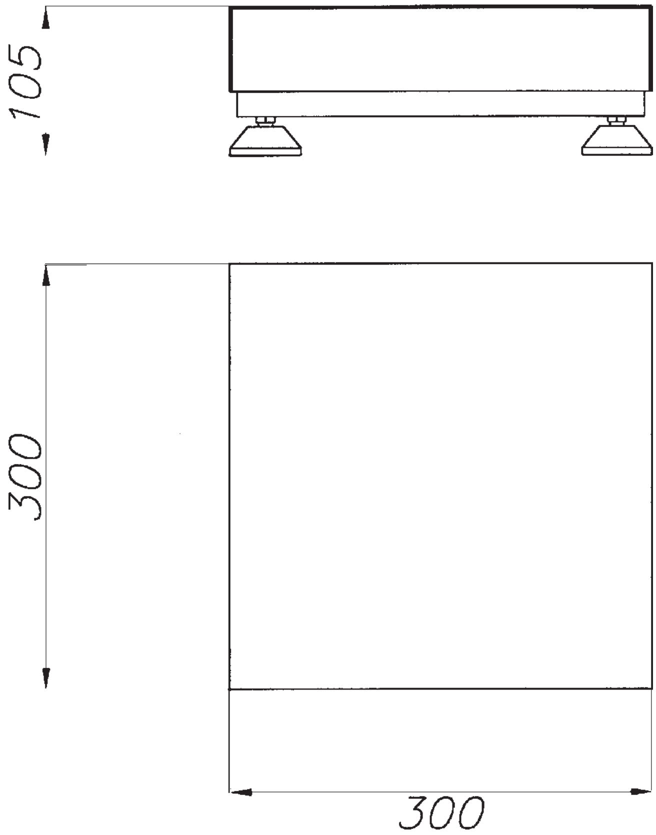
PNEUMATIC SLIDE VALVE | **PNEUMATISCHER FLACHSCHIEBER** | **VANNE GUILLOTINE PNEUMATIQUE** | **VALVOLA A GHIGLIOTTINA PNEUMATICA**

Size - *Größe* Taille - *Grandezza*	A	B	C
DCC/DVC 31	230	100	186
DCC/DVC 32	250	100	186

Dimensions in mm

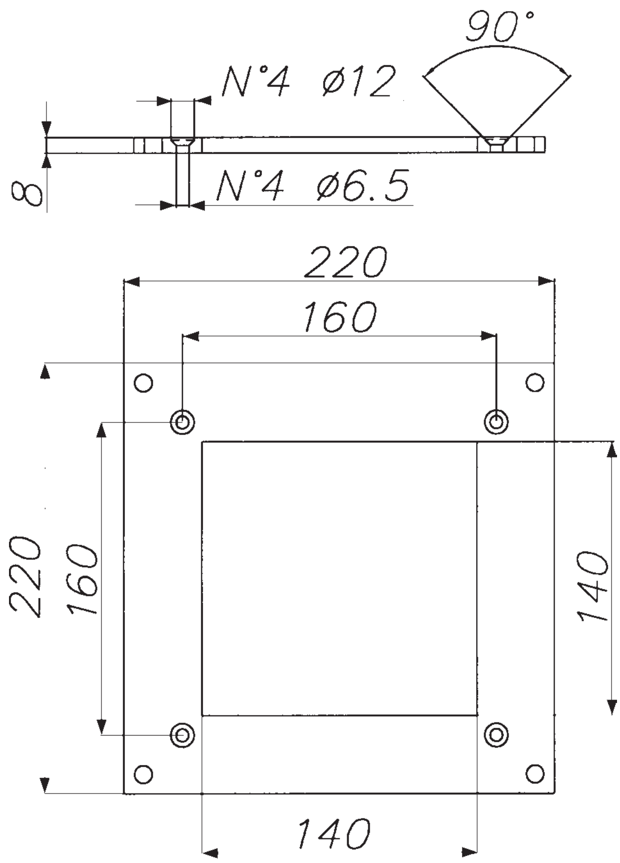


BALANCE PAN | **WAAGSCHALE** | **PLATEAU BALANCE** | **PIATTO BILANCIA**



Dimensions in mm

FLANGE FOR BATCH FEEDER WITHOUT INLET HOPPER | **FLANSCH FÜR DOSIERER OHNE EINLAUFTRICHTER** | **BRIDE POUR DOSEUR SANS TRÉMIE** | **FLANGIA PER DOSATORE SENZA TRAMOGGIA**



Dimensions in mm

CONSTRUCTION MATERIALS - *WERKSTOFFE* - MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION - *MATERIALI COSTRUTTIVI*		
PART - ***EINZELTEIL*** **PIÈCE** - ***PARTICOLARE***	**MATERIAL** - ***MATERIAL*** **MATÉRIAU** - ***MATERIALE***	
Inside body - *Innengehäuse* - Corps intérieur - *Corpo interno*	Food-grade Polypropylene *Nahrungsmittelechtem Polypropylen* Polypropyléne alimentaire *Polipropilene alimentare*	
Outside body - *Innengehäuse* - Corps extérieur - *Corpo esterno*	AISI 304 *Edelstahl 1.4301* AISI 304 *AISI 304*	AISI 316 *Edelstahl 1.4401* AISI 316 *AISI 316*
Metering tool - *Dosierwerkzeug* - Outil doseur - *Utensile dosatore*	AISI 304 *Edelstahl 1.4301* AISI 304 *AISI 304*	AISI 316 *Edelstahl 1.4401* AISI 316 *AISI 316*
Bridgebreaker paddle - *Homogenisierwerkzeug* - Rabatteur casse-voûte - *Aspo rompiponte*	AISI 304 *Edelstahl 1.4301* AISI 304 *AISI 304*	AISI 316 *Edelstahl 1.4401* AISI 316 *AISI 316*
Inlet hopper - *Einlauftrichter* - Trémie - *Tramoggia*	AISI 304 *Edelstahl 1.4301* AISI 304 *AISI 304*	AISI 316 *Edelstahl 1.4401* AISI 316 *AISI 316*
Balance pan - *Ladefläche der Waage* - Plateau de chargement balance - *Piano di carico bilancia*	AISI 304 *Edelstahl 1.4301* AISI 304 *AISI 304*	AISI 316 *Edelstahl 1.4401* AISI 316 *AISI 316*

Standard version - *Standardversion* - Version standard - *Versione standard*		
Electrical motors - *Elektromotor* Motéur électrique - *Motore elettrico*	*Size* - *Größe* - Mesure - *Misura*	56
	Power - *Leistung* - Puissance - *Potenza*	0.09 kW
	Power supply - *Betriebsspannung* Voltage d'alimentation - *Tensione alimentazione*	230/400
	Frequency - *Frequenz* - Fréquence - *Frequenza*	50 Hz
	Speed - *Drehzahl* - Vitesse - *Velocità*	1400 r.p.m.
	Poles number - *Polanzahl* - Poles number - *Numero poli*	4
	Insulation class - *Isolierstoffklasse* Classe d'isolation - *Classe isolamento*	F
	Protection - *Schutzart* - Protection - *Protezione*	IP 55
	Flange type - *Flansch typ* - Type bride - *Tipo di flangia*	B 14
Gear box - *Getriebe* - Réducteur - *Riduttore*	Ratio - *Untersetzung* - Reduction - *Rapporto*	1/20
	Size - *Größe* - Mesure - *Misura*	56mm
	Motor side flange type - *Flanschtyp* Bride côté moteur - *Flangia lato motore*	B14
Load cell - *Wägezelle* Capteur dynamométrique - *Cella di carico*	Capacity - *Belastbarkeit* - Débit - *Portata*	45 kg
	Type - *Typ* - Type - *Tipo*	off center
Load cell accuracy *Genauigkeit der Wägezelle* Précision du capteur dynamométrique *Accuratezza della cella di carico*	Max. combined error for effect of hysteresis and non-linearity *Gesamtfehler durch Hystherese und Nichtgeradlinigkeit* Erreur conjointe par effet de l'hystérésis et non linéarité *Errore congiunto per effetto dell'isteresi e non linearità*	max. 0.02%
	Nominal load output signal - *Nominales Ausgangssignal* Signal nominal en sortie - *Segnale nominale in uscita*	2mV/V
Effect of temperature on load cell *Temperatur einflüsse auf Wägezelle* Effet de la température sur le capteur dynamométrique *Effetto della temperatura sulla cella di carico*	On zero - *Am Nullpunkt* - *Près de zéro* - *Vicino allo zero*	0.005% /°C
	On end of scale - *Bei Vollausschlag* - *A fin de l'échelle* - *A fine scala*	0.002% /°C
	Temperature compensation range *Temperaturkompensationsbereich* Intervalle de compensation pour la température *Intervallo di compensazione per la temperatura*	-10 to + 50°C
	Storage temperature - *Lagertemperatur* Mémoir température - *Memoria temperatura*	-10 to + 50°C
	Power supply - *Stromversorgung* - Alimentation - *Alimentazione*	12V

Drive motor range - *Motorenpalette* - Gamme motorisations - *Gamma motorizzazioni*

Motors - *Motoren* - Moteurs - *Motori*				
Drive power - *Antriebsleistung* Puissance - *Potenza*	Poles - *Polig* Poles - *Poli*	Size - *Größe* Taille - *Grandezza*	Flange - *Flansch* Bride - *Flangia*	
0.09 kW	4	56 mm	B 14	-
0.09 kW	2	56 mm	B 14	-
0.12 kW	4	63 mm	B 14	servoventilated - servobelüftet servoventilé - *servoventilato*
0.12 kW	2	63 mm	B 14	servoventilated - servobelüftet servoventilé - *servoventilato*

Gear reducers - *Getriebe* - Reducteurs - *Riduttori*	
Gear ratio - *Getriebeuntersetzung* Rapport de réduction - *Rapporto di riduzione*	Size - *Größe* Taille - *Grandezza*
1/10	63 mm
1/20	63 mm
1/40	63 mm
1/10	56 mm
1/20	56 mm
1/40	56 mm

Load cell - *Ladezelle* Capteur dynamométrique - *Cella di carico*
35 kg
45 kg
60 kg

Approximate throughputs depending on gear ratio and cycle

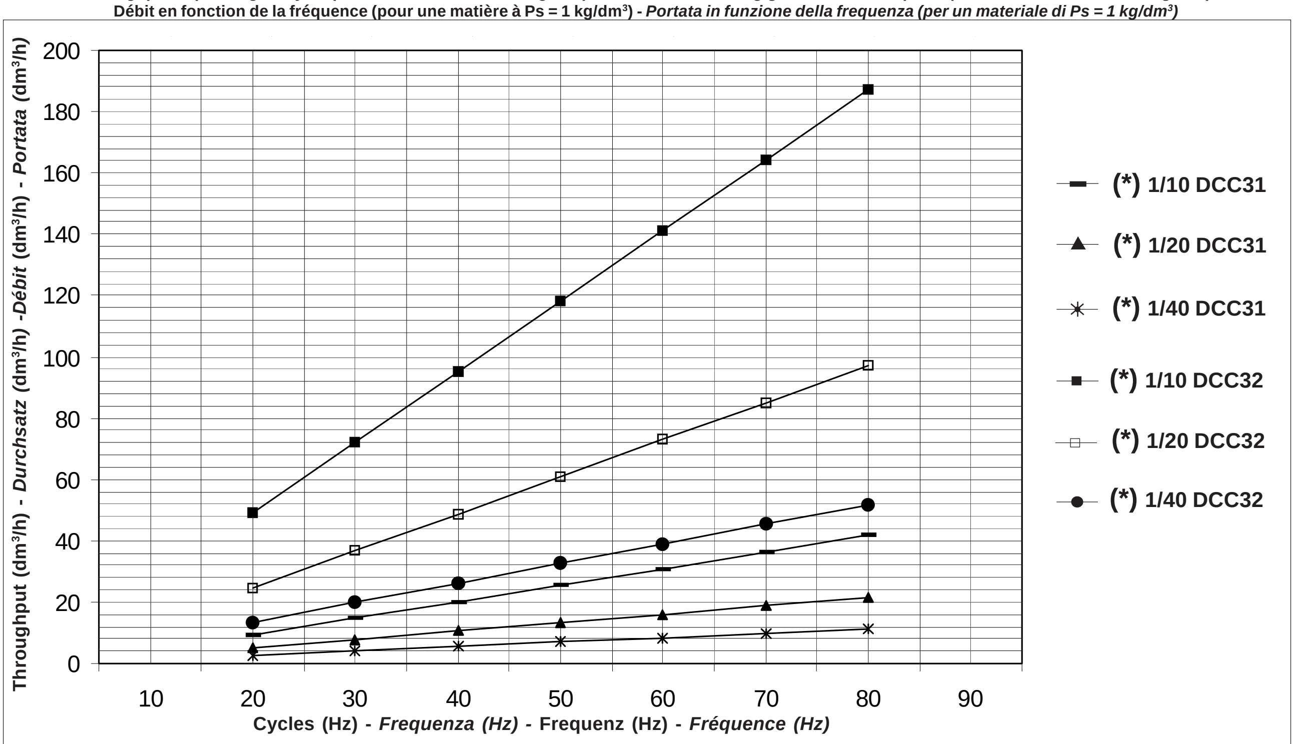
Durchsatz (Circawerte) in Abhängigkeit von Getriebeuntersetzung und Frequenz

Débits indicatifs en fonction du rapport de réduction et de la frequence

Portate indicative in funzione del rapporto di riduzione e della frequenza

Motor - *Motor* Moteur - *Motore*	Gear ratio *Getriebeuntersetzung* Rapport de réduction *Rapporto di riduzione*	Cycle - *Frequenz* Fréquence - *Frequenza* (Hz)	Throughput - *Durchsatz* - Débit - *Portata* (kg/h)			
			Material - *Produkt* Matière - *Materiale*			
			Theoretical throughput in dm³/h for a material with Ps = 1 kg/dm³ *Theoretischer Durchsatz in dm³/h bei einem Produkt mit Ps = 1 kg/dm³* Débit théorique en dm³/h d'une matière à Ps = 1 kg/dm³ *Portata teorica in dm³/h di un materiale di Ps = 1 kg/dm³*		Flour - *Mehl* - Farine - *Farina* (Ps 0.763 kg/dm³)	
0.09			DCC31	DCC32	DCC31	DCC32
4 POLES *POLIG* POLES *POLI*	1/10	20	12.18	64.19	9.3	49
		30	19.26	94.32	14.7	72
		40	26.33	124.45	20.1	95
		50	33.41	154.58	25.5	118
		60	40.48	184.71	30.9	141
		70	47.55	214.84	36.3	164
		80	54.63	244.97	41.7	187
	1/20	20	6.42	32.23	4.9	24.6
		30	10.09	48.08	7.7	36.7
		40	13.75	63.93	10.5	48.8
		50	17.42	79.78	13.3	60.9
		60	21.09	95.63	16.1	73
		70	24.76	111.48	18.9	85.1
		80	28.43	127.33	21.7	97.2
	1/40	20	3.67	17.55	2.8	13.4
		30	5.5	25.94	4.2	19.8
		40	7.34	34.32	5.6	26.2
		50	9.17	42.71	7	32.6
		60	11	51.09	8.4	39
		70	12.84	59.47	9.8	45.4
		80	14.67	67.86	11.2	51.8

Throughput depending on cycle (for a material with Ps = 1 kg/dm³) - *Durchsatz in Abhängigkeit von der Frequenz (für ein Produkt mit Ps = 1 kg/dm³)*
Débit en fonction de la fréquence (pour une matière à Ps = 1 kg/dm³) - *Portata in funzione della frequenza (per un materiale di Ps = 1 kg/dm³)*



(*) Gear ratio - *Getriebeuntersetzung*
Rapport de réduction - *Rapporto di riduzione*

DCC	31	2	A	10	A	1	0

0	No balance - *Ohne Waage* Sans balance - *Senza bilancia*	(DVC)
A	With load cell - *mit Ladezelle* Avec capteur dynamométrique - *Con cella di carico*	(kg 35)
B	With load cell - *mit Ladezelle* Avec capteur dynamométrique - *Con cella di carico*	(kg 45)
C	With load cell - *mit Ladezelle* Avec capteur dynamométrique - *Con cella di carico*	(kg 60)

0	No slide valve - *ohne Flachschieber* Sans guillotine - *Senza ghigliottina*
1	Vertical outlet - *Ablaufrohr* Déchargement vertical - *Scarico verticale*
2	Vertical outlet with slide valve - *Ablaufrohr mit Flachschieber* Déchargement vertical avec guillotine - *Scarico verticale con ghigliottina*

A	No inlet hopper - ohne Einlauftrichter Sans trémie - *Senza tramoggia*
B	With inlet hopper having capacity 12 dm³ - *mit Einlauftrichter von 12 dm³* Avec trémie de capacité 12 dm³ - *Con tramoggia di capacità 12 dm³*
C	With inlet hopper having capacity 20 dm³ - *mit Einlauftrichter von 20 dm³* Avec trémie de capacité 20 dm³ - *Con tramoggia di capacità 20 dm³*
D	With inlet hopper having capacity 12 dm³ and cover - *mit Einlauf. 12 dm³ und Abdeckung* Avec trémie de 12 dm³ et couvercle - *Con tramoggia 12 dm³ e coperchio*
E	With inlet hopper having capacity 20 dm³ and cover - *mit Einlauf. 20 dm³ und Abdeckung* Avec trémie de 20 dm³ et couvercle - *Con tramoggia 20 dm³ e coperchio*

00	Without gear reducer - *Ohne Getriebe* Sans reducteur - *Senza riduttore*			
10	Gear ratio - *Getriebeuntersetzung* Rapport de réduction - *Rapporto di riduzione*	(1/10)	size - *größe* taille - *grandezza*	56
20	Gear ratio - *Getriebeuntersetzung* Rapport de réduction - *Rapporto di riduzione*	(1/20)	size - *größe* taille - *grandezza*	56
30	Gear ratio - *Getriebeuntersetzung* Rapport de réduction - *Rapporto di riduzione*	(1/40)	size - *größe* taille - *grandezza*	56
40	Gear ratio - *Getriebeuntersetzung* Rapport de réduction - *Rapporto di riduzione*	(1/10)	size - *größe* taille - *grandezza*	63
50	Gear ratio - *Getriebeuntersetzung* Rapport de réduction - *Rapporto di riduzione*	(1/20)	size - *größe* taille - *grandezza*	63
60	Gear ratio - *Getriebeuntersetzung* Rapport de réduction - *Rapporto di riduzione*	(1/40)	size - *größe* taille - *grandezza*	63

0	Without motor - *Ohne Motor* Sans moteur - *Senza motore*	
A	2-pole motor - *Motor 2-polig* Moteur 2 pôles - *motore 2 poli*	0.09 kW-g 56-B14
B	4-pole motor - *Motor 4-polig* Moteur 4 pôles - *motore 4 poli*	0.09 kW-g 56-B14
C	2-pole servoventilated motor - *Motor 2-polig, servobelüftet* Moteur 2 pôles servoventilé - *Motore 2 poli servoventilato*	0.12 kW-g 63-B14
D	4-pole servoventilated motor - *Motor 4-polig, servobelüftet* Moteur 4 pôles servoventilé - *Motore 4 poli servoventilato*	0.12 kW-g 63-B14

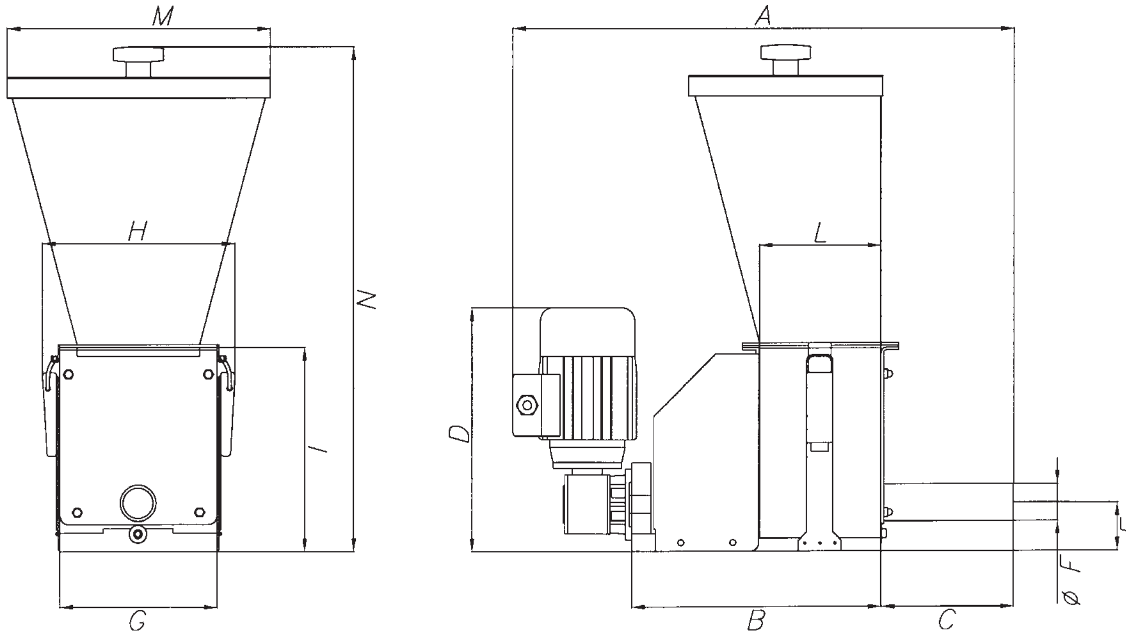
2	AISI 304 sheet steel - *Edelstahlblech 1.4301* Tôles en AISI 304 - *Lamiere in AISI 304*
3	AISI 316 sheet steel - *Edelstahlblech 1.4401* Tôles en AISI 316 - *Lamiere in AISI 316*

31	Metering tool pitch 18mm x ø18mm *Dosierwerkzeug Steigung 18 mm x ø18 mm* Outil doseur pas 18 mm x ø18 mm *Utensile dosatore passo 18 mm x ø18 mm*
32	Metering tool pitch 30mm x ø30mm *Dosierwerkzeug Steigung 30 mm x ø30 mm* Outil doseur pas 30 mm x ø30 mm *Utensile dosatore passo 30 mm x ø30 mm*

DCC	Continuous screw batch feeder (with balance) - *Durchlauf-Schneckendosierer (mit Waage)* Doseur continu à vis (avec balance) - *Dosatore a coclea continuo (con bilancia)*
DVC	Volumetric screw batch feeder (without balance) - *Volumetrischer Schneckendosierer (ohne Waage)* Doseur volumétrique à vis (sans balance) - *Dosatore a coclea volumetrico (senza bilancia)*

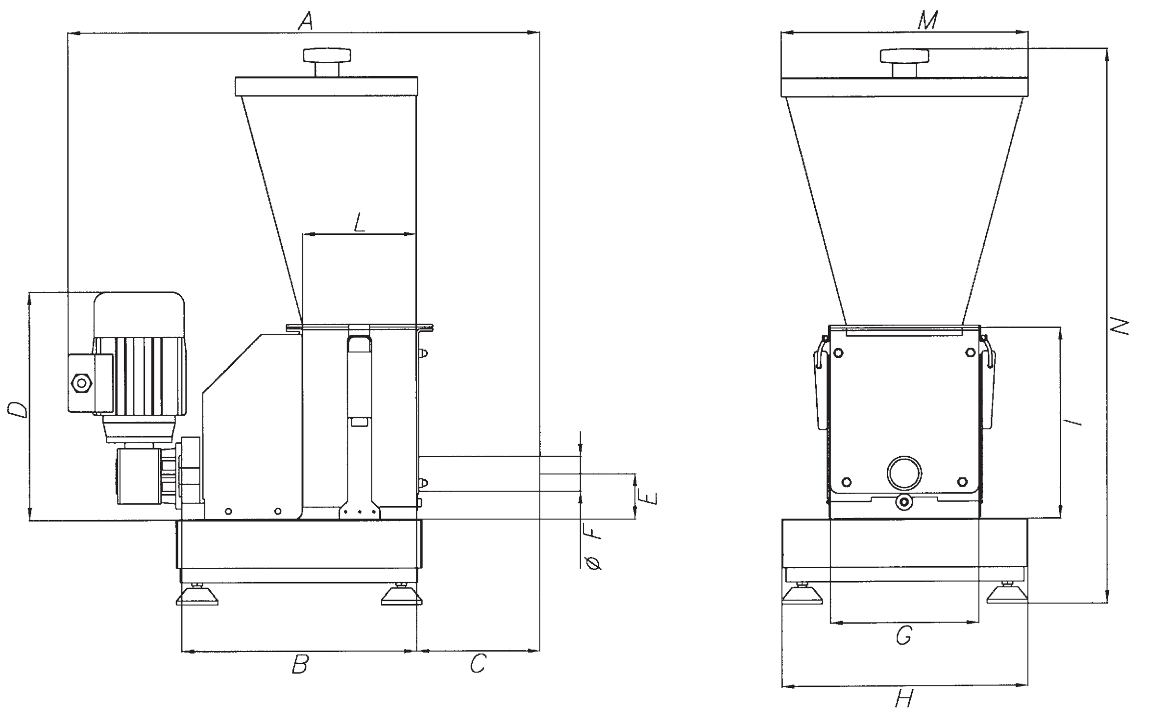
DCC•DVC

- **DIMENSIONS**
- **PLATZBEDARF**
- **ENCOMBREMENTS**
- **INGOMBRI**



Size - *Größe* **Taille** - *Grandezza*	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	***Weight - Gewicht*** ***Poid - Peso*** ***kg***
DVC 31	576	287	150	275	64	25	180	220	230	140	305	560	24
DVC 32	576	287	150	275	59	42	180	220	230	140	305	710	25

Dimensions in mm



Size - *Größe* **Taille** - *Grandezza*	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	***Weight - Gewicht*** ***Poid - Peso*** ***kg***
DCC 31	576	287	150	275	64	25	180	300	230	140	305	665	29
DCC 32	576	287	150	275	59	42	180	300	230	140	305	815	30

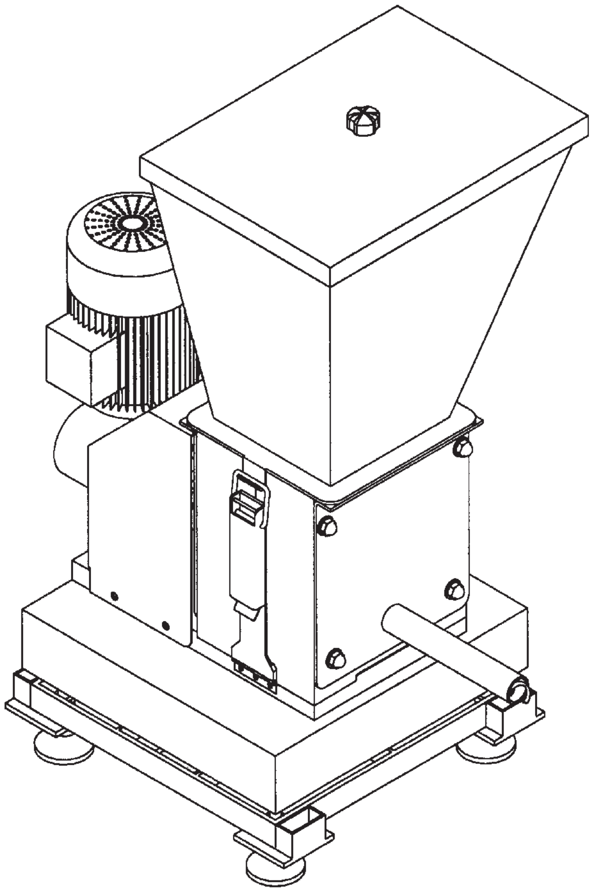
Dimensions in mm

MAINTENANCE

TOREX®

WAMGROUP®

2



DCC/DVC

- **SCREW BATCH FEEDERS**
  INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE
- ***SCHNECKENDOSIERER***
  EINBAU-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG
- **DOSEURS A VIS**
  INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN
- ***DOSATORI A COCLEA***
  INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

CATALOGUE No.		**TO.1000.M**	CREATION DATE
ISSUE **A1**	CIRCULATION **100**	DATE OF LATEST UPDATE **11.02**	**08 / 2002**

This **"OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL"** is an essential and integral part of the equipment and must be readily available to operating and servicing personnel.
The owner, operator and maintenance manager must be familiar with the contents of this Manual.
The description and illustrations used in this Manual are not binding on the Manufacturer.
While the basic characteristics of the equipment remain unchanged as described, the Manufacturer reserves the right to make any modifications to assemblies, parts and accessories it deems necessary for product improvement on for fabrication or marketing needs and this without prior notice and without being obliged to update this Manual at the time of modifications.

GENERAL PROHIBITIONS AND REGULATIONS

- This equipment must not be used even partially by unauthorised personnel.
- The shop foreman or department manager is responsible for machine operator training and for checking training level achieved.
- It is obligatory to connect the equipment metal casing to earth.
- The equipment must not be used for purposes other than those is was designed for.
- Read carefully the warning notices attached to the equipment.
- Do not remove the warning notices attached to the equipment.
- When the equipment is running, do not service, repair, regulate the equipment or carry out any other operation not strictly required by the work cycle. Before any of the above listed operations, always disconnect the equipment from all electric power supply sources.

Die **"BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG"** gehört zum Gerät und muß an einem Ort aufbewahrt werden, der dem Bedienungs- und Wartungspersonal gut zugänglich ist.
Betreiber, Bediener und Wartungspersonal sind verpflichtet, den Inhalt dieses Handbuchs zu kennen.
Unter Beibehaltung der wesentlichen Merkmale der beschriebenen Geräte behält sich der Hersteller vor, jederzeit an Geräteteilen und/oder am Zubehör Änderungen im Interesse der Produktverbesserung oder aus technisch oder kaufmännisch notwendigen Gründen vorzunehmen.

ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

- Jegliche auch teilweise Bedienung des Geräts von hierzu nicht ausdrücklich autorisiertem Personal ist untersagt.
- Der Betriebsleiter ist dafür verantwortlich, daß das zur Bedienung autorisierte Personal in der Bedienung des Geräts geschult wird.
- Das Metallgehäuse der Einrichtung muss unbedingt geerdet werden.
- Das Gerät darf zu keinem anderen Zweck als zu dem in diesem Handbuch beschriebenen verwendet werden.
- Die Gefahren- und Hinweisschilder am Gerät müssen beachtet werden.
- Es ist verboten, die Gefahren- und Hinweisschilder vom Gerät zu entfernen.
- Wartungs-, Reparatur-, und/oder vom Hersteller autorisierte Änderungsarbeiten dürfen nicht bei laufendem Gerät durchgeführt werden. Vor der Durchführung solcher Arbeiten muß zuerst die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen werden.

La présente notice **"UTILISATION ET ENTRETIEN"** fait partie intégrante de la machine est elle doit être mise à la disposition du personnel préposé à la conduite et à la maintenance de la machine.
L'utilisateur, le conducteur et le technicien de maintenance ont l'obligation de connaître le contenu de cette notice d'instructions.
Les descriptions et les illustrations contenues dans la présente publication sont données sans engagement de la part du constructeur.
Bien que les caractéristiques principales des machines décrites dans les présentes demeurent inchangées, le costucteur se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans obligation de mettre immédiatement à jour la présente publication, les modifications éventuelles d'organes, pièces et accessoires retenu nécessaires pour l'amélioration du produit ou pour des exigences de fabrication ou commerciale.

PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES GENERALES

- L'utilisation, même partielle, de l'équipement de la part du personnel non autorisé est expressément interdit.
- Le chef d'usine et les chefs d'atelier ont l'obligation d'instruire et de contrôler le personnel préposé à l'utilisation de l'équipement.
- Le raccordement de la carcasse métallique de l'équipement est obligatoire.
- L'utilisation de l'équipement pour des usages différents de ceux pour lesquels il a été prévu sont interdits.
- Lire attentivement les plaques signalétiques et de danger apposées sur l'équipement.
- Il est interdit d'enlever de l'équipement les plaques de signalisation et de danger.
- Il est interdit d'effectuer la maintenance, réparer, modifier ou de faire tout ce qui n'est pas strictement nécessaire au cycle de travail quand la machine est en marche. Avant d'effectuer aucune maintenance, est obligatoire debrancher toutes les alimentations éléctriques de la machine.

Questo manuale **USO E MANUTENZIONE** costituisce un'intera parte della macchina e dovrebbe essere facilmente accessibile al personale responsabile per le operazioni di manutenzione.
L'utente, il conduttore e l'addetto alla manutenzione hanno l'obbligo di conoscere il contenuto di questo manuale.

Le descrizioni e le illustrazioni contenute nella presente pubblicazione si intendono non impegnative.

Ferme restando le caratteristiche essenziali delle macchine descritte, TOREX®, riserva il diritto di apportare le eventuali modifiche alle parti, componenti e accessori che si considerano necessari per il miglioramento del prodotto, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualsiasi momento e senza obbligo di aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.

PRESCRIZIONI GENERALI E DIVIETI

- É vietato l'uso, anche parziale, dell'attrezzatura da parte di personale non espressamente autorizzato.
- L'istruzione del personale preposto all'uso è da realizzare e verificare a cura del capo officina e dei capi reparto.
- É obbligatorio il collegamento a terra della carcassa metallica dell'attrezzatura.
- É vietato l'uso dell'attrezzatura per modalità diverse da quella per cui è stata prevista.
- Leggere attentamente le targhe di avvertenza e pericolo poste sulla macchina.
- É vietato rimuovere le targhe di avvertenza e pericolo della macchina.
- É vietato manutenzionare, riparare, apportare modifiche e quanto non strettamente necessario al ciclo del lavoro con la macchina in movimento. Prima di effettuare qualsiasi manutenzione è obbligatorio disinnestare tutte le alimentazioni elettriche della macchina.

- It is strictly prohibited to remove the protections and safety elements on the machine.
- It is prohibited to start work with the protections open, or to open them during operation.
- It is obligatory to work on the machine with protective gloves.
- At the end of each work shift always disconnect the machine from the electrical and hydraulic power supplies.
- Empty the machine of product completely before stopping it, to prevent mechanical block.
- Any electrical and non-electrical maintenance must comply with the regulations CEI 64-8 462.1 463.1 573.3.

- Es ist verboten, die am Gerät angebrachten Schutz- und Sicherheitseinrichtungen zu entfernen.
- Schutzeinrichtungen am Gerät dürfen bei Kontroll-, Wartungs- Reparatur- und/oder Änderungsarbeiten weder fehlen noch während dieser Arbeiten entfernt werden.
- Nur mit Schutzhandschuhen am Gerät arbeiten.
- Bei Betriebsende immer die Stromzufuhr oder, falls vorhanden, den Hydraulikkreislauf abschalten.
- Bevor man die Maschine anhält, muss das beförderte Produkt aus ihr entfernt werden, damit es nicht zu mechanischen Sperren kommt.
- Für alle elektrischen und nicht elektrischen Wartungsarbeiten die Vorschriften der Normen IEC 64-8 462.2 463.1 573.3 beachten.

- Il est interdit de démonter les protections et les sécurités présentes sur la machine.
- Il est interdit de commencer le travail avec les protections ouvertes ou de les ouvrir pendant le travail.
- Le port des gants de protection est obligatoire pour travailler sur la machine.
- A la fin des périodes de travail débrancher toujours la machine des alimentations électriques et hydrauliques.
- Vider la machine du produit transporté avant de l'arrêtée, pour éviter des blocages mécaniques.
- Toute maintenance électrique et autre doit être conforme aux normes CEI 64-8 462.2 463.1 573.3.

- É assolutamente vietato rimuovere le protezioni e le sicurezze presenti sulla macchina.
- É vietato iniziare il lavoro con le protezioni aperte o aprirle durante il lavoro.
- É obbligatorio operare sulla macchina con guanti di protezione.
- Al termine di ogni periodo di lavoro scollegare sempre la macchina dalle alimentazioni elettriche e idrauliche.
- Svuotare la macchina dal prodotto trasportato prima di arrestarla, per evitare blocchi meccanici.
- Qualsiasi manutenzione elettrica e non elettrica deve attenersi alle norme CEI 64-8 462.1 463.1 573.3.

A) ADDRESS OF DEALER OR LOCAL SERVICE POINT

B) CONTRAINDICATIONS TO USE

If the customer observes the normal caution (typical of this kind of equipment) together with the indications contained in this manual, work is safe.

NOTE FOR FOOD GRADE MICROFEEDERS
Clean micro-batch feeder with water from time to time. Cleaning frequency depends on type of product and plant.
In cleaning certain feeder parts such as the body, the metering screw, the outlet pipe and the protections, special care must be taken.
Before using any other than water for cleaning, contact a WAM® sales office.
If material is acid or temperature is extremely high or low also contact a WAM® sales office.

The equipment must not be started before the plant it is going to be installed in, has been declared in conformity with the European Directive 14/06/1982 (89/392/EEC)

It is the plant designer's / plant fitter's responsibility to design and install all necessary protection in order to avoid that breaking and/or yielding of the equipment or of parts of it might damage people and/or parts of the plant.

A) ANSCHRIFT DES HÄNDLERS ODER LOKALEN KUNDENDIENSTES

B) KONTRAINDIKATIONEN ZUR BENUTZUNG

Es bestehen keine Kontraindikationen zur Benutzung, sofern die allgemein üblichen Vorsichtsmaßnahmen für Geräte dieser Art sowie die in dieser Dokumentation enthaltenen, speziellen Vorschriften befolgt werden.

BETRIFFT MIKRODOSIERER FÜR NAHRUNGSMITTEL
Dosierer regelmäßig mit Wasser abwaschen (Häufigkeit abhängig von Produkt und Anlagentyp). Besonders bei der Reinigung von Gehäuse, Dosierwerkzeug, Ablaufrohr und Schutzvorrichtungen mit Vorsicht vorgehen. Bevor Reinigungsmittel egal welcher Art verwendet werden, bei einem WAM®-Verkaufsbüro Informationen in bezug auf die Verträglichkeit einholen. Ist das Produkt säurehaltig oder dessen Temperatur entweder sehr hoch oder sehr niedrig, ebenfalls mit einem WAM®-Verkaufsbüro Kontakt aufnehmen.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, bevor die Anlage, in die es eingebaut wird, mit den Vorschriften der Direktive 14/06/1982 (89/392/EEC) für konform erklärt wurde.

Es liegt in der Verantwortung des Anlagenplaners bzw.– aufstellers, alle notwendigen Schutzvorrichtungen vorzusehen, welche es verhindern, daß durch einen Geräte- oder Teiledefekt Personen- und/oder Sachschäden verursacht werden.

A) ADRESSE DU REVENDEUR OU DU SERVICE APRES VENTE LOCAL

B) CONTREINDICATIONS A L'UTILISATION

Il n'y a aucune contreindication à l'utilisation si les précautions normales pour machines de ce type sont observées ensemble aux indications contenues dans ce catalogue.

NOTE POUR MICRODOSEURS ALIMENTAIRES
Nettoyer le microdoseur périodiquement avec de l'eau (fréquence dépend du type de matériau et du type d'installation).
Utilisez du soin particulier pour le corps, l'outil de dosage, la sortie verticale et les protections. Avant d'utiliser des autres produits au lieu de l'eau contactez un bureau de vente WAM®. Le même vaut si le matériau est acide ou sa température est trop élevée ou trop basse.

En outre il est interdit de mettre le microdoseur en fonction avant que la machine/l'installation dans laquelle il doit être monté a été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 14/06/1982 (89/392/EEC).

Dans ce cadre il est la responsabilité du constructeur de l'installation ou de l'installateur de projeter et d'installer tout équipement de protection nécessaire afin d'éviter que des ruptures et/ou des tassements de la machine et/ou des parties d'elle puissent causer de dégâts à des personnes et/ou des choses.

A) INDIRIZZO RIVENDITORE O PUNTO DI ASSISTENZA LOCALE

B) CONTROINDICAZIONI ALL'USO

Non vi è nessuna controindicazione all'uso, se vengono osservate le normali precauzioni per macchine di questo tipo unitamente alle indicazioni riportate su questo manuale.

NOTE PER MICRODOSATORI PER USO ALIMENTARE
Lavare il microdosatore periodicamente con acqua. La frequenza dipende dal tipo di materiale e della natura dell'impianto. Certe parti come il corpo, l'utensile di dosaggio, lo scarico verticale e le protezioni vanno puliti con particolare cura. Prima di utilizzare altri prodotti per la pulizia contattare il ns. Ufficio Vendite. Anche se il materiale da dosare fosse acido o avesse una temperatura troppo alta o troppo bassa, contattare il ns. Ufficio Vendite.

E' inoltre vietato mettere in funzione il microdosatore prima che la macchina/impianto nel quale deve essere installato sia dichiarato conforme alle disposizioni della direttiva 14/06/1982 (89/392/EEC).

In quest'ambito è cura dell'impiantista / installatore predisporre ed installare tutti gli accorgimenti / protezioni al fine di evitare danni a cose o persone in caso di rotture e conseguente caduta di pezzi della macchina.

SAFETY PRESCRIPTIONS RELATIVE TO USE

Do not wear rings, wrist watches, jewellery, loose hanging clothing like ties, torn garments, scarves, unbuttoned jackets or unzipped shirts which may get caught up in the moving parts.

It is recommended to use approved garments for accident prevention, such as helmets, anti-slip shoes, anti-noise headsets, safety glasses, anti-heat gloves, accident-prevention masks, depending on the working environment and the products metered.

Consult with the employer on the safety prescriptions in force, and the accident-prevention devices.

Do not start a faulty machine.

Before using the machine ascertain the absence of any condition of danger.

Any functioning irregularity must be reported to the maintenance staff. Ensure the presence and integrity of each guard or protection and check the efficiency of all the safety devices.

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN ZUM GEBRAUCH

Keine Ringe, Armbanduhren, lose hängende Kleidungsstücke (wie Krawatten, zerrissene Kleidungsteile, Schals, nicht zugeknöpfte Jacken oder Blusen mit offenem Reißverschluss tragen, die sich in den laufenden Teilen verfangen könnten.

Tragen Sie dagegen je nach der Arbeitsumgebung und dem zu dosierenden Produkt zugelassene Unfallschutzkleidung, wie Schutzhelme, trittsicheres Schuhwerk, Gehörschutz, Sicherheitsbrille, vor Hitze schützende Handschuhe, Unfallschutzmasken.

Beraten Sie sich mit dem Arbeitgeber über die geltenden Sicherheitsbestimmungen und die unfallverhütenden Schutzvorrichtungen.

Die in Panne befindliche Maschine nicht starten.

Vor der Benutzung der Maschine sicherstellen, dass keine gefährlichen Situationen vorliegen.

Bei jeder Betriebsstörung ist das für die Wartung zuständige Personal zu unterrichten. Sicherstellen, dass alle Abdeckungen und Schutzvorrichtungen vorhanden sind und alle Sicherheitsvorrichtungen auf ihre Funktionstüchtigkeit prüfen.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES A L'UTILISATION

Ne porter pas d'anneaux, montres au poignet, de vêtements flottants comme les cravates, de vêtements déchirés, des écharpes, vestes déboutonnées ou blouses à fermeture éclair ouverte qui peuvent s'entortiller dans les parties en mouvement.

Il est au contraire conseillé d'utiliser des vêtements de sécurité agréés contre les accidents du travail comme les casques, chaussures antidérapantes, serre-tête antibruit, lunettes de protection, gants anti-chaleur, masque bucco-nasal, en fonction de l'environnement de travail est des produits dosés.

Consulter l'employeur sur les prescriptions de sécurité en vigueur et sur les dispositifs contre les accidents du travail. Ne pas tenter de mettre en marche une machine en panne. Avant d'utiliser la machine, s'assurer de l'absence de toute condition de danger.

A chaque irrégularité de fonctionnement avertir les responsables de la maintenance. S'assurer de la présence et de l'intégrité de tout protecteur ou protection et vérifier l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité.

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA RELATIVE ALL'USO

Non indossare anelli, orologi da polso, capi di vestiari penzolanti come cravatte, indumenti strappati, sciarpe, giacche sbottonate o bluse con chiusura lampo aperte che possono impigliarsi nelle parti in movimento.

Si consiglia invece di usare capi approvati ai fini antinfortunistici come elmetti, scarpe anti- scivolo, cuffie anti - rombo, occhiali di sicurezza, guanti anti- calore, mascherina antinfortunistica, dipendendo dall'ambiente di lavoro e dei prodotti dosati.

Consultare il datore di lavoro sulle prescrizioni di sicurezza vigenti ed i dispositivi antinfortunistici.

Non avviare la macchina in avaria.

Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'assenza di qualsiasi condizione di pericolo.

Ad ogni irregolarità di funzionamento avvertire i responsabili della manutenzione. Accertarsi della presenza e della integrità di ogni riparo o protezione e verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza.

SAFETY PRESCRIPTIONS RELATIVE TO MAINTENANCE STAFF

- The area where maintenance is carried out must always be maintained clean and dry. Immediately remove any spots of oil or grease.
- Any maintenance work must exclusively be carried out with the machine off, after disconnecting the electric system.
- Do not permit unauthorised personnel to work on the machine.
- Do not carry out any repairs without prior authorisation.
- Respect the procedures for maintenance and technical assistance.
- Do not insert the body, limbs or fingers in the articulated openings, uncontrolled cutting edges, and without adequate guards.
- Do not use petrol, solvents or other inflammable liquids as detergents. Use only authorised commercial non-inflammable and non-toxic solvents.
- Do not use compressed air for cleaning of parts. If absolutely necessary, protect the eyes with glasses fitted with lateral guards, and limit the air pressure to a maximum of 2 ATM (1.9 bar).
- When proceeding with maintenance or control operations, do not use open flames as means of lighting.
- Do not grease the machine when in movement.
- In case of an accident due to electrocution, immediately disconnect the injured person from the conductor, since he is normally unconscious.

This condition is extremely dangerous, since the injured person is also a conductor: touching him means being electrocuted. Therefore, cut the electrical power from the machine, opening the relevant switches. If possible, remove the injured person using insulating materials such as wooden sticks, PVC, leather or pieces of cloth and immediately call medical staff and take the patient to hospital.

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN FÜR DIE INSTANDHALTER

- Der Bereich, in dem die Wartungsarbeiten ausgeführt werden, muss immer sauber und trocken sein. Etwaige Fett- und Ölflecke sofort entfernen.
- Alle Wartungsarbeiten dürfen nur bei stehender Maschine ausgeführt werden, nachdem man die Stromversorgung ausgeschaltet hat.
- Nicht zulassen, dass unbefugtes Personal Arbeiten an der Maschine ausführt.
- Ohne die vorgesehene Genehmigung keine Eingriffe ausführen.
- Die für die Wartung und den technischen Kundendienst erteilten Prozeduren beachten.
- Weder den Körper, noch die Gliedmassen oder die Finger in gegliederte Öffnung, unkontrollierte Schneiden ohne angemessene Schutzvorrichtungen stecken.
- Benzin, Lösemittel oder andere brennbare Flüssigkeiten wie Reinigungsmittel nicht benutzen. Verwenden Sie dagegen handelsübliche Lösemittel, die genehmigt, nicht brennbar und nicht giftig sind.
- Zum Reinigen der Teile keine Druckluft verwenden. Ist dies einmal unbedingt erforderlich, schützen Sie die Augen mit einer Brille mit Seitenschutz und beschränken den Druckwert der Druckluft auf maximal 2 ATM (1,9 bar).
- Bei der Ausführung von Wartungsarbeiten oder zu Inspektionen auf keinen Fall offenes Feuer zum Beleuchten benutzen.
- Die Maschine nicht schmieren, wenn sie in Bewegung ist.
- Bei einem Unfall infolge eines elektrischen Schlags den Verunglückten sofort vom Stromleiter trennen, weil dieser in der Regel bewusstlos ist.

Dieser Vorgang ist sehr gefährlich, weil der Verunglückte selbst ein Stromleiter geworden ist. Wenn Sie ihn anfassen, bekommen Sie selbst auch einen Schlag. Daher die Stromversorgung der Maschine unterbrechen, indem Sie die entsprechenden Schalter ausschalten. Wenn das nicht möglich ist, trennen Sie den Verunglückten mit Hilfe eines isolierenden Mittels vom Stromleiter, wie beispielsweise einem Stück Holz, PVC, Leder oder Stoff. Verständigen Sie sofort das ärztliche Personal und bringen den Patienten ins Krankenhaus.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ADRESSÉES AUX RESPONSABLES DE L'ENTRETIEN

- La zone où sont exécutées les interventions d'entretien doit toujours être maintenue propre et sèche. Eliminer immédiatement les taches d'huile ou de graisse.
- Toute intervention d'entretien doit être effectuée exclusivement avec la machine arrêtée, après avoir débranché l'installation électrique.
- Ne pas permettre au personnel non autorisé d'intervenir sur la machine.
- N'effectuer aucune intervention sans une autorisation préalable.
- Respecter les procédures imparties pour l'entretien et l'assistance technique.
- Ne pas introduire le corps, les membres ou les doigts dans des ouvertures articulées, coupantes, non contrôlées ou sans les protections appropriées.
- Ne pas utiliser de l'essence, des solvants ou d'autres liquides des inflammables comme détergents. Au contraire employer plutôt des solvants autorisés vendus dans le commerce, non inflammables et non toxiques.
- Ne pas utiliser l'air comprimé pour nettoyer les pièces. En cas de nécessité absolue, porter des lunettes de sécurité à protections latérales et limiter la pression de l'air à un maximum de 2 ATM (1.9 BARS).
- Quand on procède à l'entretien ou à des opérations de contrôle, n'utiliser pas de flammes libres comme moyen d'éclairage.
- Ne pas lubrifier la machine quand elle est en marche.
- En cas d'accident dû à l'électrocution il faut détacher immédiatement la victime du conducteur, car habituellement elle a perdu connaissance.

Cette opération est très dangereuse, puisque que même la victime est un conducteur: le toucher signifie être foudroyé. Couper l'alimentation électrique de la machine, en ouvrant les interrupteurs correspondants. Si cela est possible, éloigner la victime de l'accident en utilisant des matériels isolants tels que bâtons de bois, PVC, cuir ou avec des morceaux d'étoffe, appeler immédiatement un médecin et amener le patient à l'hôpital.

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA RIVOLTE AI MANUTENTORI

- La zona dove si eseguono gli interventi di manutenzione deve essere sempre mantenuta pulita e asciutta. Eliminare immediatamente eventuali macchie di olio o di grasso.
- Ogni intervento di manutenzione deve essere eseguito esclusivamente a macchina ferma, dopo aver disconnesso l'impianto elettrico.
- Non consentire al personale non autorizzato di intervenire sulla macchina.
- Non eseguire alcun intervento senza prevista autorizzazione.
- Rispettare le procedure impartite per la manutenzione e l'assistenza tecnica.
- Non inserire il corpo, gli arti o le dita in aperture articolate, taglienti non controllate e senza adeguati ripari.
- Non utilizzare benzina, solventi o altri liquidi infiammabili come detergenti. Al contrario ricorrere ai solventi commerciali autorizzati non infiammabili e non tossici.
- Non impiegare l'aria compressa per la pulizia delle parti. Se, in caso di assoluta necessità, proteggersi gli occhi con occhiali dotati di ripari laterali e limitare la pressione dell'aria ad un massimo di 2 ATM (1.9 BAR).
- Quando si procede alla manutenzione o ad operazioni di controllo, non usare fiamme libere come mezzo di illuminazione.
- Non lubrificare la macchina quando è in movimento.
- In caso di incidente dovuto a folgorazione provvedere immediatamente a staccare l'infortunato dal conduttore, poiché solitamente ha perso i sensi.

Questa operazione è molto pericolosa, poiché anche l'infortunato è un conduttore: toccarlo significa rimanere folgorati. Staccare quindi l'alimentazione elettrica della macchina, aprendo i relativi interruttori. Se ciò è possibile, allontanare l'infortunato utilizzando materiali isolanti come bastoni di legno, di PVC, di cuoio o con pezzi di stoffa e chiamare immediatamente il personale medico e portare il paziente in ospedale.

GUARANTEE

The user is not authorised for any reason whatsoever to tamper with the machine.

Contact the nearest technical service centre for any fault found.

Any attempt at disassembly, modification or tampering in general with any component of the machine by the user or by unauthorised personnel, will invalidate the guarantee and release the manufacturer from any responsibility for damage to both persons and things deriving from such action.

The manufacturer, furthermore, is relieved from any liability in the following cases:

- incorrect installation
- improper use of the machine by inadequately trained personnel
- lacking or inexpert maintenance
- use of non-original spare parts, or not specific to the model
- use of non original spare parts or not specific for the model
- total or partial non-observance of the instructions.

GARANTIE

Der Benutzer ist nicht dazu befugt, aus irgendeinem Grund Eingriffe an der Maschine auszuführen.

Für jeden festgestellten Fehler wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

Jeder Versuch durch Arbeiter oder unbefugtes Personal, irgendeine Komponente der Maschine auszubauen, zu ändern oder zu manipulieren, führt zum Verfall der Garantie und enthebt den Hersteller von jeder Haftung für Sach- und Personenschäden, die sich aus der Benutzung der Maschine ergeben.

Der Hersteller wird außerdem in den folgenden Fällen von jeder Haftpflicht befreit:

- falsche Installation
- bestimmungswidriger Gebrauch der Maschine infolge nicht angemessen qualifizierten Personals
- mangelnde oder unvollständige Wartung
- Benutzung von Maschinenteilen, die kein Original sind oder nicht zum Maschinenmodell passen
- Benutzung von Ersatzteilen, die kein Original sind oder nicht zum Maschinenmodell passen
- Vollständige oder teilweise Nichtbeachtung der Anweisungen.

GARANTIES

L'utilisateur n'est pas autorisé à intervenir sur la machine.

Contacter le centre Après-vente pour chaque défaut trouvé.

Tout démontage, modification ou manipulation en général d'un quelconque composant de la machine effectué par des ouvriers ou du personnel non autorisé annule la garantie et dégage le producteur de toute responsabilité pour les dommages aux choses ou aux personnes dérivants de son utilisation.

En outre le producteur est dégagé de toute responsabilité dans les cas suivants:

- installation incorrecte
- utilisation impropre de la machine due à du personnel non qualifié
- entretien non exécuté ou incomplet
- utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou non spécifiques pour le modèle
- utilisation de pièces détachées qui ne sont pas d'origines ou non spécifiques pour le modèle
- inobservation totale ou partielle des instructions.

GARANZIE

L'utente non è autorizzato ad intervenire sulla la macchina.

Contattare il centro servizio tecnico per ogni errore trovato.

Ogni smontaggio, modifica o manomissione in generale verso ogni componente della macchina eseguito da operai o persone non autorizzate invalida la garanzia e solleva il produttore da ogni responsabilità per danni a cose o persone derivanti dal suo utilizzo.

Il produttore, inoltre, è sollevato da ogni responsabilità nei seguenti casi:

- scorretta installazione
- improprio uso della macchina dovuto a inadeguato personale qualificato
- mancanza di manutenzione o manutenzione incompleta
- uso di parti non originali, o non specifiche secondo il modello
- uso di ricambi non originali, o non specifici per il modello
- totale o parziale inosservanza delle istruzioni.

USE

Permitted use
These batch feeders are specifically meant for handling powders.

Uses not permitted
The screw feeders must be used exclusively for the purpose for which they are manufactured.
- Do not use the batch feeders unless they are correctly installed and do not activate the machines if the drive unit is not fixed perfectly to the rest of the machinery.
- Do not use the batch feeder with metering screws that are not in perfect condition or clean, as this will not guarantee complete metering capacity and uniform throughput.
- Do not use the machine as a support even if it is not working. Apart from falling, there is risk of damage to the machine.
- Do not operate on the electric motor or other electrical components unless the machinery has been completely disconnected form the electric power supply, as there is risk of electrocution.
- Do not wash the machine with pressurised water jets. The electric motor is not protected from dust and water.
- Do not use the machine for metering products having uncertain composition, those that are chemically aggressive, inflammable or, in any case, hazardous for the machine or the operator.
- Do not use the machine in the open as it may be exposed to uncertain weather and strong temperature variations.
- Do not install near the machine electronic systems like computers or other equipment, which can create disturbance for the load cell signals. Carefully read the safety prescriptions given in the use and maintenance chapter.

GEBRAUCH

Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Diese Schneckendosierer sind speziell für pulverförmige Produkte bestimmt.

Bestimmungswidriger Gebrauch
Die Dosierer dürfen nur für die Zwecke verwendet werden, für die sie vom Hersteller vorgesehen sind. Insbesondere gilt folgendes:
- Die Dosierer nicht benutzen, wenn sie nicht korrekt installiert worden sind, und die Maschinen nicht betätigen, wenn die Antriebsgruppe nicht mechanisch am Rest des Dosierers befestigt worden ist.
- Die Dosierer nicht mit beschädigten oder nicht ganz sauberen Dosierschnecken benutzen. In diesem Fall werden die volle Dosierfähigkeit und die Gleichmäßigkeit der Fördermengen nicht gewährleistet.
- Die Maschinen nicht als Abstützstelle benutzen, auch wenn sie nicht laufen. Dies kann nicht nur zum Abstürzen, sondern auch zu Schäden an der Maschine führen.
- Nicht am Elektromotor oder an anderen elektrische Komponenten arbeiten, wenn man nicht zuvor die Stromversorgung der Maschine unterbrochen hat. Sonst besteht die Gefahr elektrischer Schläge.
- Die Maschine nicht mit unter Druck stehendem Wasser abspritzen. Der Elektromotor ist nicht gegen Staub und Wasser geschützt.
- Keine Produkte dosieren, deren Zusammensetzung zweifelhaft ist, die chemisch aggressiv, brennbar oder auf jeden Fall gefährlich für die Maschine oder den Bediener sind.
- Die Maschinen nicht im Freien benutzen, wo sie der Witterung und Wechseltemperaturen ausgesetzt wären.
- In der Nähe der Maschine keine elektronischen Vorrichtungen wie Rechner oder ähnliche Geräte installieren, den diese könnten Störsignale für die Ladezellen erzeugen. Außerdem sorgfältig die Sicherheitsvorschriften durchlesen, die im Kapitel Gebrauch und im Kapitel Wartung stehen.

UTILISATION

Utilisation prévue
Ces doseurs sont prévus spécifiquement pour les produits en poudre.

Utilisations non autorisées
Les doseurs doivent être utilisés seulement pour les buts prévus expressément par le constructeur. En particulier:
- ne pas utiliser les doseurs s'ils n'ont pas été installés correctement et ne pas actionner les machines si le groupe de la motorisation n'est pas fixé mécaniquement au reste du doseur
- ne pas utiliser les doseurs avec des vis de dosage qui ne sont pas intactes et parfaitement propres. Dans ce cas la pleine capacité de dosage et l'uniformité des débits ne sont pas garantis
- ne pas exploiter les machines comme point d'appui même si elles ne sont pas en état de marche. Outre les chutes désastreuses, on risque de les endommager
- ne pas intervenir sur le moteur électrique ou sur tout autre composant électrique sans avoir d'abord débranché la machine de la ligne d'alimentation électrique pour éviter le risque d'électrocution
- ne pas laver la machine avec un jet d'eau sous pression. Le moteur électrique n'est étanche à la poussière et à l'eau
- ne pas doser des produits à composition douteuse, chimiquement agressifs, inflammables ou dangereux pour la machine ou pour l'opérateur luimême
- ne pas utiliser la machine en plein air, où elle peut être exposée aux intempéries et aux écarts importants de température
- ne pas placer des systèmes électroniques à proximité des machines comme les ordinateurs ou autre, qui peuvent créer des perturbations aux signaux du capteur dynamométrique. En outre lire attentivement les prescriptions de sécurité fournies dans le chapitre de l'utilisation et dans le chapitre de l'entretien.

UTILIZZO

Uso previsto
Questi dosatori sono specificatamente previsti per le polveri.

Usi non consentiti
I dosatori devono essere utilizzati solamente per gli scopi espressamente previsti dal costruttore. In particolare:
- non utilizzare i dosatori se non sono stati correttamente installati e non azionare le macchine se il gruppo di motorizzazione non è meccanicamente fissato al resto del dosatore
- non utilizzare i dosatori con viti di dosaggio non integre e non perfettamente pulite. In questo caso non si garantisce piena capacità di dosaggio e uniformità di portate
- non sfruttare le macchine come punto di appoggio anche se non funzionanti. Oltre a rovinose cadute, si rischia il danneggiamento delle stesse
- non intervenire sul motore elettrico o su qualsiasi altro componente elettrico senza avere in precedenza scollegato le macchine dalla linea di alimentazione elettrica per evitare il rischio di folgorazione
- non lavare le macchine con un getto d'acqua in pressione. Il motore elettrico non è protetto dalla polvere e dall'acqua
- non dosare prodotti di dubbia composizione, aggressivi chimicamente, infiammabili o comunque pericolosi per la macchina o per l'operatore stesso
- non utilizzare le macchine all'aperto, ove possa essere esposta alle intemperie e a forti sbalzi di temperatura
- non installare nei pressi delle macchine sistemi elettronici come computer o altro che possano creare disturbi ai segnali della cella di carico. Inoltre leggere attentamente le prescrizioni di sicurezza riportate al capitolo dell'uso e al capitolo della manutenzione.

C) TRANSPORT - HANDLING WEIGHT - PACKAGING

C1) UNLOADING AND HANDLING

On arrival prior to unloading check if nature and quantity of the goods comply with the acknowledgement of order.

If any parts are damaged through transport immediately state your claims in writing on the consignment note (waybill). The driver is obliged to accept this and to leave you a copy. Send off your claims without hesitation to the supplier if you received the goods free destination or directly to your shipping agent. If you fail to state your claims on arrival of the goods acceptance may be denied.

Damage will be avoided during unloading of the equipment. Bear in mind you are handling mechanical equipment. Please handle with care.

Use lifting equipment adequate for the weight, the size and the type of movement to be made.

Do not use clamps, rings, open hooks or any other equipment that does not guarantee safe operation of wires and safety hooks.

PACKING
Packing depends on the type of screw feeder and quantity ordered.

C) TRANSPORT - HANDLING GEWICHT -VERPACKUNG

C1) ABLADEN UND HANDLING

Beim Empfang der Lieferung kontrollieren, ob Ware in Beschaffenheit und Menge mit den Angaben in der Auftragsbestätigung übereinstimmt.

Eventuelle Unstimmigkeiten und/oder Schäden müssen unverzüglich in der hierfür vorgesehenen Rubrik des Frachtbriefes eingetragen werden. Der Fahrer ist dazu verpflichtet, die Reklamation entgegen zu nehmen und dem Empfänger eine Kopie des Frachtbriefes zu überlassen. Sollte es sich um eine Frei-Haus Lieferung handeln, muß der Empfänger die Reklamation an den Lieferanten schicken; ist der Kunde selbst Frachtzahler, direkt an den Spediteur. Ein Entschädigungsanspruch besteht nur dann, wenn die Reklamation beim Warenempfang in der o.g. Weise erfolgt ist.

Beim Abladen und beim Handling ist jede Beschädigung der Ware zu vermeiden.

Zum Handling und Transport Berücksichtigen Sie, dass es sich um Maschinen handelt, die mit Vorsicht zu behandeln sind.
Benutzen Sie Hebezeug, das zum Gewicht, den Abmessungen und dem auszuführenden Transport passt.

Die Benutzung von Klammern, Ringen, offenen Haken oder dergleichen, was nicht die gleiche Sicherheit wie Karabinerhaken oder Haken mit Sicherheitsverschluss bietet, ist verboten.

VERPACKUNG
Verpackungen, die aufgrund des Typs der Dosierer und der bestellten Stückzahl ausgesucht werden.

C) TRANSPORT - RECEPTION POIDS - EMBALLAGE

C1) DECHARGEMENT ET MANUTENTION

A la réception de la marchandise contrôler si la typologie et la quantité soient conformes à la confirmation de commande.

Si quelques pièces sont endommagées il faut les réclamer immédiatement sur le bordereau de livraison. Le chauffeur est obligé à accepter la réclamation et à laisser une copie au destinataire. Il faut envoyer la réclamation tout de suite au fournisseur si on a acheté franco destination ou directement au votre transitaire. Si on ne réclame pas immédiatement, à la réception, on perd le droit de dédommagement.

Eviter des dommages pendant le déchargement. Tenir compte qu'il s'agit de machines qu'il faut traiter avec soin.

Utiliser des moyens de levage appropriés aux masses, aux dimensions et aux déplacements à effectuer.

L'utilisation de mors, anneaux, crochets ouverts ou de tout autre système ne garantissant pas la même sécurité que les manilles ou les crochets à fermeture de sécurité est interdite.

EMBALLAGE
Emballages choisis en fonction du type de doseur et de la quantité commandée.

C) TRASPORTO - RICEVIMENTO PESO - IMBALLO

C1) SCARICO E MOVIMENTAZIONE

Al ricevimento della merce controllare se la tipologia e la quantità corrispondono con i dati della conferma d'ordine.

Eventuali danni devono essere fatti presenti immediatamente per iscritto nell'apposito spazio della lettera di vettura. L'autista è obbligato ad accettare tale reclamo e lasciarne una copia a Voi. Se la fornitura è franco destino, inviate il Vs. reclamo a noi, altrimenti direttamente allo spedizioniere.
Se non richiederete i danni immediatamente all'arrivo della merce, la vostra richiesta potrebbe non essere accolta.

Evitare ogni tipo di danneggiamento durante lo scarico e le movimentazioni. Tenere conto che si tratta di materiale meccanico che deve essere movimentato con cura.

Utilizzare sistemi di sollevamento idonei alle masse, alle dimensioni e agli spostamenti da eseguire.

E' vietato l'utilizzo di morsetti, anelli, ganci aperti o qualsiasi sistema che non garantisca la stessa sicurezza dei grilli o dei ganci con chiusura di sicurezza.

IMBALLO
Imballi scelti in funzione del tipo di dosatore e della quantità ordinata.

INSTALLATION

Preparation

The DCC/DVC are completely assembled for shipment. The micro batch feeder must then be fixed below. Once installed, check to ensure that the machine frame is properly secured to a solid level surface. Also check to ensure the DCC/DVC is in perfect condition.

INSTALLATION

Vorbereitung

Die Schneckendosierer DCC/DVC werden voll montiert zur Auslieferung gebracht. Der Mikrodosierer muss dann unten befestigt werden. Nach erfolgter Installation sicherstellen, dass der Rahmen der Maschine gut befestigt ist, dass er tragfähig und nivelliert aufgestellt ist. Außerdem sicherstellen, dass der Schneckendosierer DCC/DVC unversehrt ist.

MISE EN PLACE

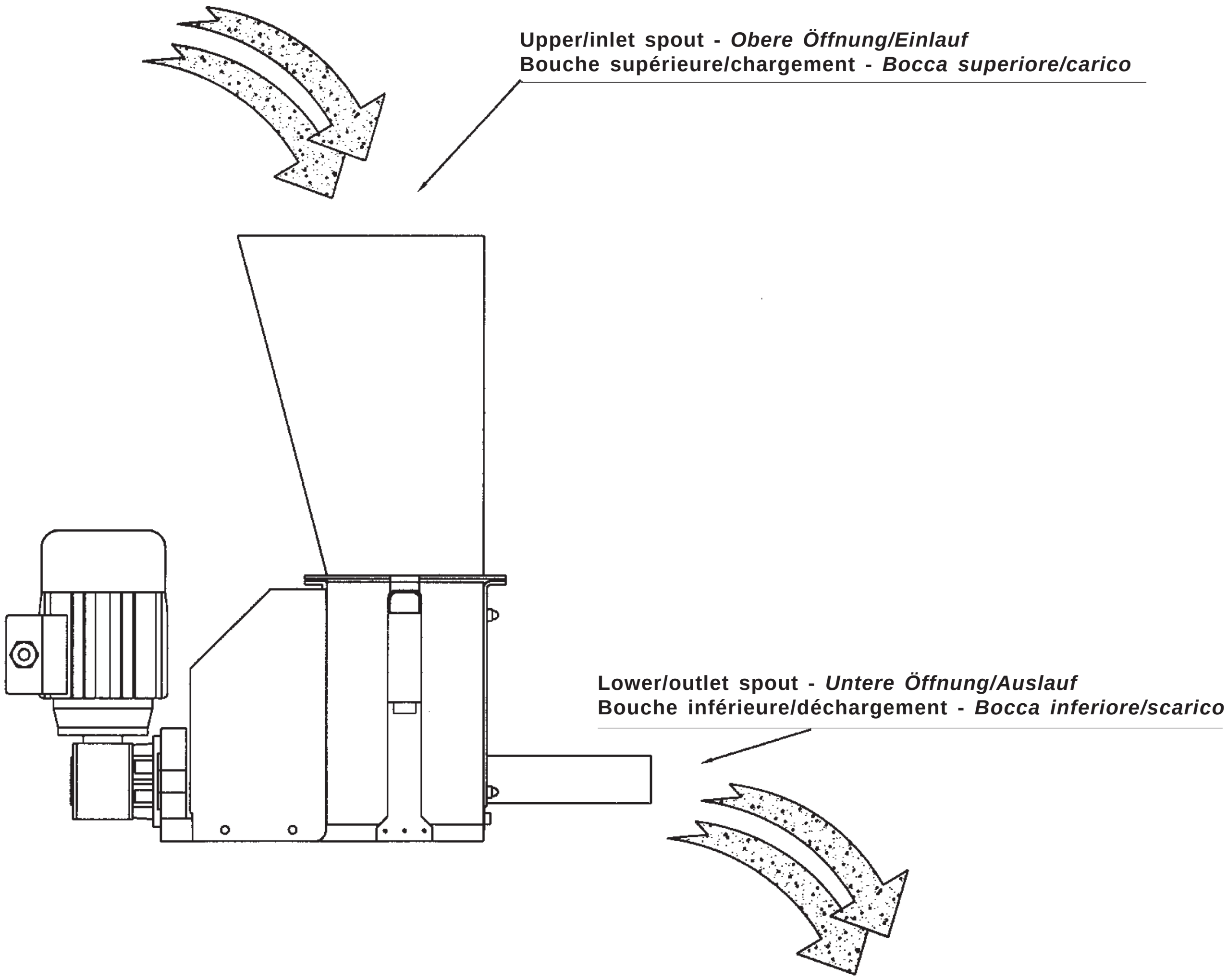
Préparation

Le DCC/DVC est expédié entièrement monté. Le micro-doseur doit ensuite être fixé dans la partie inférieure.
Une fois mis en place, vérifier que le bâti de la machine est bien fixé, de manière solide et bine nivelé. En outre vérifier l'intégrité du DCC/DVC.

INSTALLAZIONE

Preparazione

Il DCC/DVC viene spedito completamente montato. Il microdosatore deve essere poi fissato inferiormente. Una volta installato si verifichi che il telaio della macchina sia ben fissato, in modo solido e ben livellato. Inoltre, verificare l'integrità del DCC/DVC.



D) ELECTRICAL CONNECTIONS

BEFORE ANY ACTION, DISCONNECT FROM MAINS SUPPLY!

ELECTRICAL CONNECTIONS
The connection between DCC/DVC motor and the mains electric supply must be carried out by specialised personnel in compliance with the environmental conditions where the valve is operated, international standards and regulations applied in the country where the valve is installed.
Before making the electric hook up, check to be sure that the voltage requirements (given on the motor rating plate) are the same as those of the electric mains.
Always observe safety regulations (See Safety Instructions - IEC.....).

CHARACTERISTICS OF THE ELECTRICAL MOTOR INSTALLED
See the rating plate and electric motor documents.
Connect the electric motor through the terminal box.

MOTOR TERMINAL BOX LAYOUT WIRING DIAGRAMS THREE-PHASE MOTORS
The winding of standard motors can be wired together to form two different connections:

- star connection (Fig. 1)
- delta connection (Fig. 2)

STAR CONNECTION
Connecting together the W2, U2, V2 terminals (star pint) and connecting to the mains the U1, V1, W1 terminals a star connection is obtained.

DELTA CONNECTION
Connecting the end of each winding to the beginning of the next winding a delta connection is obtained.

DURING THESE CHECKS, MAKE SURE THAT VALVE OPERATION DOES NOT INJURE PERSONNEL OR DAMAGE THE MACHINE.

D) ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

VOR DER DURCHFÜHRUNG VON ELEKTROARBEITEN IN JEDEM FALL DIE STROMZUFUHR UNTERBRECHEN!

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
Der Anschluß des Elektromotors DCC/DVC an das Stromnetz darf nur von einem Elektriker vorgenommen werden. Beim elektrischen Anschluß müssen die örtlichen Bedingungen ebenso wie die internationalen Richtlinien und die im Aufstellungsland geltenden Vorschriften berücksichtigt werden.
Vor dem elektrischen Anschluß sicherstellen, daß die Motorspannung (dem Motor-Typenschild zu entnehmen) und die Netzpannung übereinstimmen. Die Sicherheitsvorschriften (siehe IEC........) sind ständig zu beachten.

TECHNISCHE MERKMALE DES EINGEBAUTEN MOTORS
(siehe Angaben auf dem Motor-Typenschild sowie die den Elektromotor betreffenden Unterlagen).
Der Anschluß des Stromkabels an den Motor erfolgt auf der Klemmenleiste im Klemmenkasten des Motors.

KLEMMENANSCHLUSSPLAN ANSCHLUSSPLAN DREHSTROMMOTOREN
Die Wicklungen der Standardmotoren können auf zwei Arten angeschlossen werden:

- Sternschaltung (Abb. 1)
- Dreieckschaltung (Abb. 2)

STERNSCHALTUNG
Für eine Sternschaltung müssen die Klemmen W2, U2 und V2 zusammengeschlossen und die Klemmen U1, V1 und W1 gespeist werden.

DREIECKSCHALTUNG
Für eine Dreickschaltung muß das Ende einer Phase an den Beginn der nächsten Phase angeschlossen werden.

WÄHREND DER LAUFKONTROLLE DES MOTORS SICHERSTELLEN, DASS DURCH DEN LAUF DER ZELLENRADSCHLEUSE BEDINGT KEINE PERSONEN VERLETZT WERDEN KÖNNEN ODER AN DER SCHLEUSE SCHADEN ENTSTEHEN KANN.

D) BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

AVANT DE QUELCONQUE OPERATION DETACHER L'ALIMENTATION DE COURANT.

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES
Le raccordement entre le moteur électrique du DCC/DVC et le secteur d'alimentation doit toujours être effectué par du personnel spécialisé, en tenant compte des conditions ambiantes de la localité d'installation, conformément aux normes internationales et du pays d'installation.
Avant d'effectuer le raccordement vérifier que le voltage (voir la plaque signalétique du moteur fourni) correspond à celui du secteur d'alimentation.
Faire toujours attention aux normes de sécurité, voir fiche (réf. IEC .....).

CARACTERISTIQUES DES MOTEURS INSTALLÉS
Voir les plaques signalétiques et la documentation du moteur électrique.
Le raccordement du moteur doit être réalisé sur le bornier de connexion du moteur.

SCHEMA DU BORNIER DE CONNEXION SCHEMAS DE BRANCHEMENT MOTEURS TRIPHASES
Les enroulements des moteurs standard peuvent être reliés de deux façons:

- connexion en étoile (Fig. 1)
- connexion en triangle (Fig. 2)

CONNEXION EN ETOILE
La connexion en étoile est obtenue en reliant ensemble les bornes W2, U2, V2 et en alimentant les bornes U1, V1, W1.

CONNEXION EN TRIANGLE
La connexion en triangle s'obtient en reliant la fin d'une phase au début de la phase successive.

PENDANT CES CONTROLES VERIFIER QUE LA ROTATION DE LA VANNE NE PEUT PROVOQUER AUCUN DOMMAGE AU PERSONNEL ET A LA MACHINE.

D) COLLEGAMENTI ELETTRICI

PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE STACCARE L'ALIMENTAZIONE DI CORRENTE!

COLLEGAMENTI ELETTRICI
Il collegamento tra il motore elettrico del DCC/DVC e la rete deve sempre essere effettuato da personale specializzato, secondo le condizioni ambientali della località delle installazioni, secondo le normative internazionali e della nazione di installazione.
Prima del collegamento assicurarsi che il voltaggio (leggibile sulla targa del motore fornito) coincida con quello della rete.
Fare sempre attenzione alle norme di sicurezza, vedi scheda (rif. IEC .....).

CARATTERISTICHE MOTORI INSTALLATI
Vedi dati targhette e documenti motore elettrico.
L'allacciamento al motore deve essere realizzato sulla morsettiera del motore stesso.

SCHEMA MORSETTIERA MOTORE SCHEMI DI COLLEGAMENTO MOTORI TRIFASE
Gli avvolgimenti dei motori standard possono essere collegati in due modi:

- collegamento a stella (Figura 1)
- collegamento a triangolo (Figura 2)

COLLEGAMENTO A STELLA
Il collegamento a stella si ottiene collegando insieme i terminali W2, U2, V2 e alimentando i terminali U1, V1, W1.

COLLEGAMENTO A TRIANGOLO
Il collegamento a triangolo si ottiene collegando la fine di una fase al principio della fase successiva.

DURANTE QUESTE VERIFICHE ACCERTARSI CHE IL MOVIMENTO DELLA MACCHINA NON ABBIA A CAUSARE DANNI AL PERSONALE E ALLA MACCHINA STESSA.

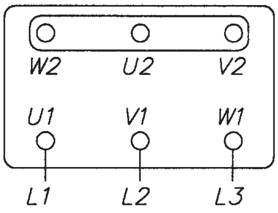


Fig. 1

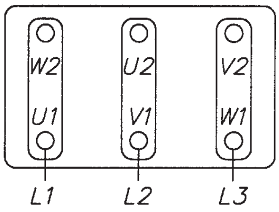


Fig. 2

D1) GENERAL PRECAUTIONS

If the inlet and outlet spouts are not connected to a material conveyor system, these can provide access to moving parts of the machine. Therefore:

IT IS ABSOLUTELY FORBIDDEN TO INTRODUCE ANY OBJECT, OR THE HANDS INSIDE THE INLET AND OUTLETS SPOUTS.

Protection to be provided by the installer
These openings on the machine are a source of potential danger and must therefore be identified by means of suitable notices or systems to prevent access to operators.

D1) ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN
Wenn der Ein- und der Auslauf nicht an Vorrichtungen zur Materialbeförderung angeschlossen werden, ist es möglich, durch diese die sich bewegenden Organe zu erreichen. Aus diesem Grund ist es:

IST ES ABSOLUT VERBOTEN, DIE HÄNDE ODER GEGENSTÄNDE, IN DIE EIN- UND AUSLAUFÖFFNUNGEN ZU STECKEN.

Durch den Installateur bereitgestellt zu werden Schutz
Diese Öffnungen auf der Maschine stellen eine potentielle Gefahr dar und müssen daher durch angemessen Schilder identifiziert oder durch Systeme versperrt werden, die den Bedienern den Zugriff verhindern.

D1) PRECAUTIONS GENERALES
Si les bouches de chargement et de déchargement ne sont reliées à aucun système de convoyage des matières, il est possible à travers celles-ci d'atteindre les organes en mouvement. Pour cette raison il est:

«IL EST ABSOLUMENT INTERDIT D'INTRODUIRE LES MAINS OU QUELCONQUE OBJET DANS LES BOUCHES DE CHARGEMENT ET DE VIDANGE».

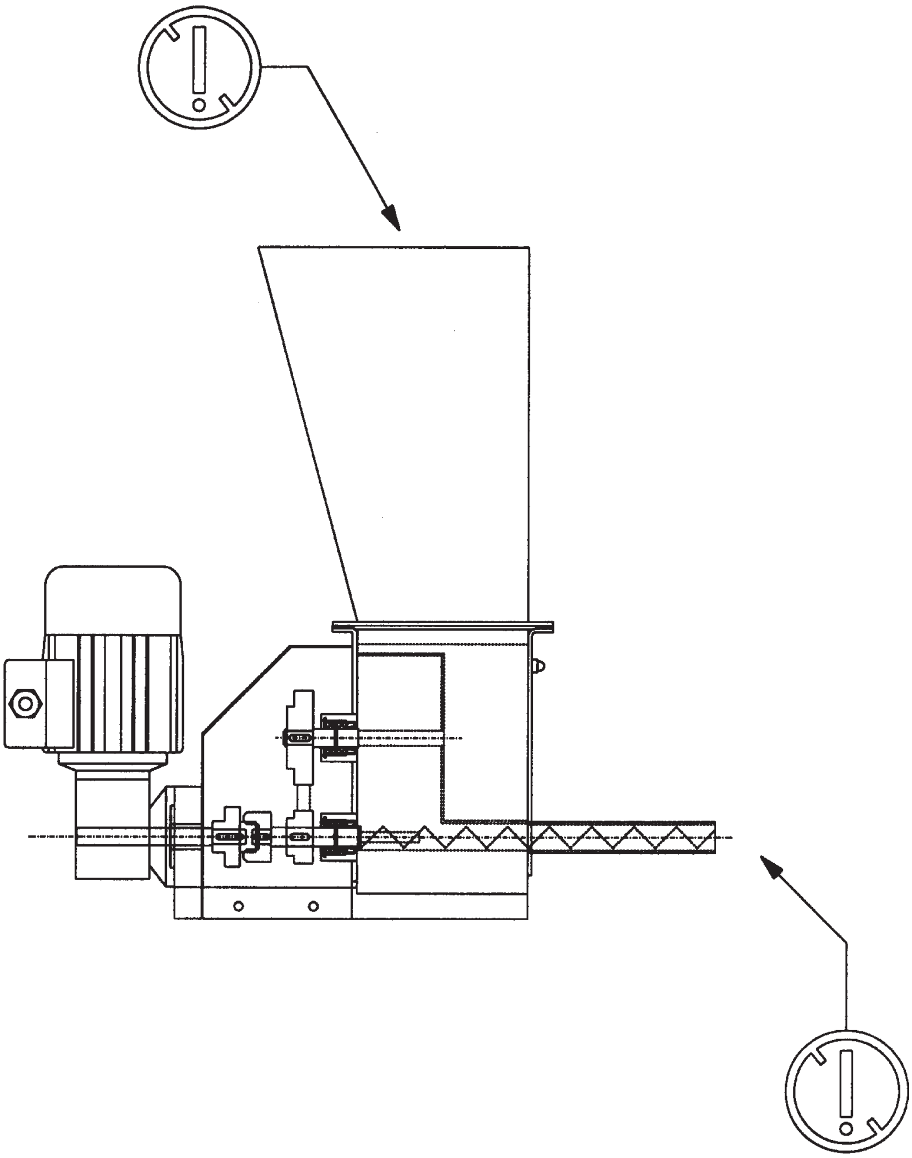
Protections qui sont à la charge de l'installateur
Ces ouvertures sur la machine représentent un danger potentiel; elles doivent être mises en évidence par des panneaux de signalisations appropriés ou être interdites par des systèmes qui en empêchent l'accès aux opérateurs.

D1) PRECAUZIONI GENERALI

Se le bocche di carico e di scarico non vengono collegate a nessun sistema di convogliamento del materiale, è possibile attraverso queste raggiungere gli organi in movimento. Per questo motivo è:

"ASSOLUTAMENTE VIETATO INTRODURRE QUALSIASI COSA, MANI, OGGETTI, NELLE BOCCHE DI CARICO E SCARICO"

Protezioni da realizzare a cura dell'installatore
Queste aperture sulla macchina, rappresentando un potenziale pericolo, devono essere evidenziate con opportuna cartellonistica o essere interdette con sistemi che ne impediscano l'accesso agli operatori.



E) COMMISSIONING PROCEDURE

Before starting, check the electrical connections and the right installation. To facilitate the operation, here are once more the checks to do:

1. Read completely this OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL.
2. Check the right connection of the flanges.
3. Check the right electrical connections and the perfect closure of the terminal box.
4. Check the direction of rotation of the metering tool and bridgebreaker paddle.
5. Ensure that guards are installed in the inlet and outlet areas if these are not connected to conveyor systems. Ensure that all danger and warning notices are present and intact.
   If the outlet opening is not covered, check to make sure a guard has been installed and that all danger and warning notices are present and intact.
   AT FIRST COMPLETE START UP, CHECK EVERYTHING THAT COULD INDICATE PROBLEMS (NOISY RUNNING, UNEVEN ROTATION, VIBRATION, ETC.)
6. Check to see if foreign bodies or water have entered the DCC/DVC. Empty and clean the visible compartments thoroughly; remove hidden foreign bodies, if possible.
7. The first operating test must be carried out without load.
8. Make sure that the oil of the reducer is to the just level.

These procedures should be repeated whenever the plant is restarted after being stopped for more than a week.

E) INBETRIEBNAHME

Vor Inbetriebnahme des Geräts nochmals überprüfen, ob der Einbau und der Anschluß an das Stromnetz vollständig und korrekt erfolgt ist. Im folgenden nochmals in Kürze die Vorgehensweise:

1. Die BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG aufmerksan durchlesen.
2. Sicherstellen, daß die Flansche korrekt befestigt sind.
3. Kontrollieren, ob die elektrischen Anschlüsse korrekt vorgenommen wurden und fest sitzen. Sicherstellen, daß der Klemmenkasten fest und sicher verschlossen ist.
4. Sicherstellen, dass die Drehrichtung des Dosierwerkzeugs und des Homogenisierwerkzeugs korrekt sind.
5. Sicherstellen, dass im Ein- und Auslaufbereich Schutzvorrichtungen installiert sind, wenn diese nicht angeschlossen sind. Überprüfen, ob alle Gefahrenhinweise und Verbotsschilder unbeschädigt und korrekt angebracht sind. BEI DER ERSTEN INBETRIEBNAHME AUF ALLE ANZEICHEN ACHTEN, DIE AUF EINE FEHLERHAFTE FUNKTION DER SCHLEUSE HINWEISEN KÖNNTEN (erhöhte Geräuschentwicklung, ungleichmäßiger Lauf, Vibrationen etc.).
6. Prüfen, ob in den Schneckendosierer DCC/DVC Fremdkörper oder Wasser eingedrungen sind. Sollte das der Fall sein, die sichtbaren Zellen entleeren und sorgfältig reinigen. Wenn möglich, eventuell versteckte Fremdkörper entfernen.
7. Der erste Funktionstest ist bei leerem Schneckendosierer vorzunehmen.
8. Überprüfen, ob l.Öl des Reduzierers es zum geraden Niveau ist.

Die vorgennanten Arbeitsgänge müssen immer dann wiederholt werden, wenn das Gerät länger als eine Woche nicht in Betrieb war.

E) DEMARRAGE

Avant d'effectuer la mise en marche effective de la machine vérifier que l'installation, les raccordements aux alimentations extérieures ont été réalisées correctement. Ces opérations sont énumérées de manière synthétique ci-dessous:

1. Lire attentivement et entièrement le manuel UTILISATION et ENTRETIEN
2. Vérifier que les brides sont fixées correctement.
3. Vérifier que le raccordement des alimentations électriques a été réalisé correctement et que les boîtiers des connexions sont bien fermés.
4. Vérifier que le sens de rotation de l'outil et du rabatteur casse-voûte est correct.
5. Vérifier que les protections ont été montées dans les zones de chargement et de déchargement, si celles-ci ne sont pas reliées.Vérifier la présence et le bon état de toutes les signalisations de danger et d'interdiction. AU MOMENT DE LA PREMIERE MISE EN MARCHE COMPLETE DE LA MACHINE FAIRE TRES ATTENTION A TOUT CE QUI PEUT ETRE INDICE D'ANOMALIE (MACHINE BRUYANTE - ROTATION IRREGULIERE - VIBRATIONS - etc.).
6. Vérifier si des substances étrangères ou de l'eau sont entrées dans le DCC/DVC. Si cela se vérifie il faut vider et nettoyer soigneusement les cellules qui sont visibles; quand cela est possible, extraire les corps étrangers cachés.
7. Le premier essai de fonctionnement doit être réalisé avec le doseur vide.
8. S'assurer que l'huile du réducteur est au niveau juste.

La procédure indiquée ci-dessus doit être répétée chaque fois que l'installation est remise en marche après une période d'arrêt de plus d'une semaine.

E) AVVIAMENTO

Prima di procedere all'avviamento definitivo della macchina verificare che sia stato completamente e correttamente eseguita l'installazione e la connessione alle alimentazioni esterne che ripetiamo sinteticamente:

1. Prendere visione completa del manuale USO e MANUTENZIONE
2. Verificare il corretto fissaggio delle flange.
3. Verificare la corretta connessione delle alimentazioni elettriche e la perfetta chiusura delle scatole contenenti le connessioni stesse.
4. Verificare il corretto senso di rotazione dell'utensile dosatore e dell'aspo rompiponte.
5. Verificare che siano state installate protezioni nelle zone di carico e di scarico, se non collegate. Verificare la presenza e l'integrità di tutte le segnalazioni di pericolo e di divieto. ALL'ATTO DEL PRIMO AVVIAMENTO COMPLETO DELLA MACCHINA PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE A TUTTO CIO' CHE PUO' ESSERE INDICAZIONE DI ANOMALIE (ELEVATA RUMOROSITA' - ROTAZIONI IRREGOLARI - VIBRAZIONI - ecc.).
6. Verificare se sostanze estranee oppure acqua sono entrate nel DCC/DVC. Se così fosse svuotare e pulire accuratamente le celle che risultano visibili; quando possibile estrarre eventuali corpi estranei nascosti.
7. La prima prova di funzionamento deve essere fatta a dosatore vuoto.
8. Assicurarsi che l'olio del riduttore sia al livello giusto.

La procedura di cui sopra sarà da ripetere ogni qualvolta l'impianto sia riavviato dopo un periodo di sosta superiore alla settimana.

F) OPERATION
I Depending on the type of plant, operation of the micro-feeder is controlled by a central control panel or by a local starter.
It is very important to know the weight of the material column weighing on the feeder trough which must never be higher than the maximum resistance of the internal trough.
Since it is very difficult to to establish this weight the rule of thumb is that with a standard hopper there is no problem with materials having bulk density of less than 1 t/m³. In all other cases contact a WAM® Sales Office.

N.B.: Life of the micro-batch feeder increases considerably if it is emptied at the end of each working day. This becomes even more important with materials which, through longer storage, tend to harden or pack.

IT IS FORBIDDEN

- to use the equipment for flammable liquids or with explosive solids,
- to use the Valve without the guards and safety devices listed in the manual,
- to use the Valve if it has noticeable operating defects (excessive noise, vibrations, etc.),
- to use it after repair, servicing or maintenance work without first carrying out the test schedule detailed on page ...

G) ASSEMBLY / DISMANTLING

H) FASTENING
The bottom part of the micro-batch feeder must be firmly fastened to the ground.
If on top of the standard hopper another loading system is installed the connection must be flexible in order to avoid vibrations.
In any case, vibrations must be avoided.

IMPORTANT: to prevent accidents it is necessary that the hopper for manual loading is equipped with fixed (bolted) protection grille.
Standard manual loading hoppers are always supplied complete with a protection grille. Accident prevention laws require that this grille is correctly assembled and that the user does not remove it. If the user provides a different loading system or different types of mobile protection the protection must be able to stop the feeder instantaneously if protection is removed or opened. Furthermore, it must be impossible to start the feeder before the protection is back in place or closed.

F) BETRIEB
Je nach Anlagentyp wird der Mikrodosierer über eine zentrale Steuerung oder einen Vor-Ort-Schaltkasten in Betrieb genommen.
Das Produktgewicht, das auf dem Dosierergehäuse lastet, muß bekannt sein und darf den Materialwiderstand des Gehäuseinnerens nicht übersteigen.
Da sich dieses Gewicht aufgrund unterschiedlicher Produkteigenschaften nur schwer ermitteln läßt, darf davon ausgegangen werden, daß Produkte mit einem Schüttgewicht kleiner 1 t/m³ problemlos sind. In allen anderen Fällen mit einem unserer Verkaufsbüros Kontakt aufnehmen.

N.B.: Die Lebensdauer des Mikrodosierers erhöht sich merklich, wenn er täglich nach Feierabend geleert wird. Besonders wichtig ist dies bei der Dosierung von Medien, die nach längerer Lagerung zum Aushärten oder Anbacken neigen.

VERBOTEN IST

- der Einsatz der Schleuse für brennbare und/oder explosive Medien,
- die Schleuse ohne die in der Betriebsanleitung angegebenen Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen in Betrieb zu nehmen,
- die Inbetriebnahme bei einem klar gestörten Lauf (erhöhte Geräusche, Vibrationen etc.),
- die Wiederinbetriebnahme des Geräts nach einer Reparatur und/oder Wartungsarbeiten, ohne die auf Seite ... genannten Kontrollen vorgenommen zu haben.

G) MONTAGE / DEMONTAGE

H) BEFESTIGUNG
Der Mikrodosierer muß an seiner Unterseite bündig.
Falls über dem Trichter ein weiteres Befüllsystem vorgesehen ist, muß zwischen diesem und dem Trichter des Dosierers eine flexible Verbindung vorgesehen werden, um zu verhindern, daß sich Vibrationen übertragen. Vibrationen sind im allgemeinen zu vermeiden.

WICHTIG: zur Unfallverhütung muß der Trichter zur manuellen Aufgabe mit einem fest installierten (verschraubten) Schutzgitter versehen werden.
WAM®-Sackaufgabetrichter werden immer mit Schutzgitter geliefert. Im Interesse der Unfallverhütung ist es wichtig, daß das Schutzgitter ordnungsgemäß montiert ist und vom Betreiber nicht entfernt wird. Falls der Betreiber ein anderes Befüllsystem oder bewegliche Schutzvorrichtungen vorsieht, so müssen diese Schutzvorrichtungen so ausgeführt sein, daß das Gerät augenblicklich abschaltet, sobald die Schutzvorrichtung entfernt oder geöffnet wird.

F) FONCTIONNEMENT
Selon le type d'installation, le fonctionnement du microdoseur est contrôle ou par un pupitre de commande ou par starter sur place.
Il est très important de connaître le poids du produit qui grave sur le corps du microdoseur. Le poids ne doit jamais être supérieur à la résistance maxi de la caisse intéreiure.
Comme il est très difficile de quantifier le poids que réellement grave à cause de l'imprévidibilité du comportement des divers matériaux, il faut considérer qu'avec nos trémies standard il n'y a pas de problèmes s'il s'agit de matériaux avec poids spécifique plus petits que 1 t/m³. Au cas contraire contactez notre Bureau de Vente.

N.B.: La durée du microdoseur augmente sensiblement si on le vide à la fin de la journée.
Ceci est particulièrement important quand le matériau dosé tend à durcir ou à se compacter s'il reste ferme pour une certaine période de temos.

IL EST INTERDIT

- d'utiliser la machine avec des fluides inflammables ou avec des parties solides pouvant exploser,
- d'utiliser la machine sans les dispositifs de protection et de sécurité énumérés dans le présent manuel,
- d'utiliser la machine en présence d'anomalies de fonctionnement (machine trop bruyante - vibrations - etc.),
- d'utiliser la machine après les interventions de réparation et/ou de maintenance sans d'abord avoir effectué le contrôle indiqué à la page ...

G) MONTAGE / DEMONTAGE

H) FIXAGE
Le microdoseur doit être bien fixé dans la partie inférieure.
Si au-dessus de la trémie est prévu un autre système de chargement, la connexion doit être flexible afin d'éviter des vibrations.
En tout cas il faut éviter toute vibration.

IMPORTANT: pour respecter les dispositions en vigueur en ce qui concerne la prévention d'accidents, il est nécessaire que la trémie de chargement manuel soit toujours munie d'une protection fixe (boulonnée).
Les trémies à chargement manuel sont toujours fournies complètes de grille de protection. Il est d'une importance fondamentale que, pour le respect des normes de sécurité, telle protection soit montée correctement et qu'elle ne soit pas enlevée démontage ou de l'ouverture du dispositif-même.

F) FUNZIONAMENTO
In base al tipo di impianto, il funzionamento del microdosatore è controllato o da un quadro centrale di comando o da un comando in loco.
É molto importante conoscere il peso del prodotto che grava sul corpo del microdosatore: esso non deve mai superare la massima resistenza della cassa interna.
Poichè è molto difficile quantificare il peso che realmente viene a gravare a causa della imprevedibilità del comportamento dei vari prodotti, riteniamo che con nostre tramogge standard con prodotti di peso specifico superiore a 1 t/m³ non abbiano problemi, in caso contrario consultare il ns. Uff. Tecnico Comm.le.

N.B.: Si aumenta notevolmente la durata del microdosatore svuotandolo al termine di ogni giorno lavorativo. Questo è particolarmente importante quando il materiale trasportato tende ad indurirsi o a compattarsi se rimane fermo per un certo periodo di tempo.

É VIETATO

- l'uso della macchina per fluidi infiammabili o con parti solide che potrebbero esplodere,
- l'uso della macchina priva dei dispositivi di protezione e di sicurezza elencati nel seguente manuale,
- l'uso della macchina qualora si manifestino anomalie apprezzabili nel funzionamento della stessa (eccessiva rumorosità - vibrazioni - ecc.),
- l'uso della macchina dopo interventi di riparazione e/o manutenzione senza avere rifatto i controllo di cui alla pag...

G) MONTAGGIO / SMONTAGGIO

H) FISSAGGIO
Il microdosatore deve essere fissato saldamente nella parte inferiore.
Se sopra una tramoggia viene posto un altro sistema di carico questa connessione deve essere flessibile per evitare la propagazione di vibrazioni.
In ogni caso l'importante è che siano evitate vibrazioni.

IMPORTANTE: per rispettare le vigenti disposizioni in materia di prevenzione, è necessario che l'eventuale tramoggia di carico manuale sia sempre munita di protezione fissa (imbullonata).
Le tramogge a caricamento manuale sono fornite sempre complete di griglia di protezione, è di fondamentale importanza, per il rispetto delle norme antinfortunistiche, che tale protezione sia correttamente assemblata, e non venga rimossa. Qualora il cliente usi un altro sistema di carico o preveda protezioni di tipo mobile, è obbligatorio dotare l'apparecchiatura di un dispositivo che ne provochi l'arresto immediato all'atto della rimozione o apertura della protezione.

Particular attention must be paid to the feeder outlet. Either a vertical outlet must be fitted (see catalogue chapter on "accessories") or the area around the outlet must be made inaccessible to the operator because the metering screw runs freely.

G) DISMANTLING
BEFORE CARRYING OUT ANY TYPE OF WORK ON THE EQUIPMENT, STOP THE SAME AND DISCONNECT IT FROM ALL ELECTRIC SUPPLY SOURCES.

ROUTINE MAINTENANCE - DAILY
Empty the batch feeder at the end of each working day.

WEEKLY MAINTENANCE
Check to ensure the outlet is clear of material; make sure there is no hardened material blocking the bridgebreaker paddle; leave the outlet opening clear where possible.

ROUTINE MAINTENANCE - ANNUALLY
Change the following parts at least once a year if worn: guards, bearings.

Des weiteren muß ein neuerliches Einschalten des Geräts unmöglich sein, solange die Schutzvorrichtung nicht wirksam ist.
Am Auslauf des Dosierers besteht besondere Verletzungsgefahr. Entweder muß ein vertikales Ablaufrohr verwendet werden (siehe Katalog "Zubehör") oder der gesamte Bereich muß dem Bedienungspersonal wegen der sich frei drehenden Dosierspirale unzugänglich gemacht werden.

G) DEMONTAGE
VOR BEGINN DER WARTUNGSARBEITEN SICHERSTELLEN, DASS DIE ZELLENRADSCHLEUSE UND DER HAUPTSCHALTER AUSGESCHALTET SIND

TÄGLICHE WARTUNG
Der Dosierer bei Betriebsschluß leeren.

WÖCHENTLICHE WARTUNG
Prüfen, ob der Auslauf frei von Material ist. Sicherstellen, dass kein ausgehärtetes Material das Homogenisierwerkzeug blokkiert. Wo es möglich ist, die Öffnungen frei halten, damit sie austragen können.

JÄHRLICHE WARTUNG
Wenigstens einmal jährlich Wellenabdichtungen und Lager auf Verschleiß prüfen und ggfls. austauschen.

Il faut faire attention particulière à la sortie du microdoseur: ou il faut utiliser la sortie verticale (v. catalogue "accessoires"), ou cette partie doit être inaccessible au personnel parceque dans ce point la spire peut tourner librement.

G) DEMONTAGE
AVANT D'EFFECTUER UNE QUELCONQUE OPERATION SUR LA MACHINE, IL FAUT L'ARRETER ET LA DEBRANCHER DE TOUTES LES ALIMENTATIONS ELECTRIQUES.

MAINTENANCE JOURNALIERE
Vider le doseur à la fin de la journée de travail.

MAINTENANCE HEBDOMADAIRE
Vérifier que le déchargement est libre de tout produit. Contrôler que les matières durcies ne bloquent pas le rabatteur casse-voûte; quand cela est possible, laisser les ouvertures libres de décharger.

MAINTENANCE ANNUELLE
Remplacer au moins une fois les protections et les roulements s'ils sont usés.

Tale dispositivo, inoltre, non deve consentire l'avviamento della macchina se la protezione non è nella posizione di chiusura.
Particolare attenzione deve poi essere posta al lato uscita del microdosatore: o si deve usare lo scarico verticale (vedi catalogo accessori) oppure questa parte del microdosatore deve essere inaccessibile al personale, in quanto in quel punto la spirale può ruotare a ciclo libero.

G) SMONTAGGIO
PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE SULLA MACCHINA, ARRESTARLA E SCOLLEGARE TUTTE LE ALIMENTAZIONI ELETTRICHE.

MANUTENZIONE QUOTIDIANA
Alla fine della giornata lavorativa svuotare il dosatore.

MANUTENZIONE SETTIMANALE
Verificare se lo scarico è libero da materiali; controllare che materiali induriti non blocchino l'aspo rompiponte; ove sarà possibile lasciare le aperture libere di scaricare.

MANUTENZIONE ANNUALE
Sostituire almeno una volta le protezioni e i cuscinetti se risultano logorati.

MACHINE DISMANTLING SEQUENCE

1. Disconnect all electric power connections.
2. Remove the inlet hopper from the body by slackening the hooks (pos. 1 on drawing).
3. Unscrew the screws on the drive unit support and extract the motor+gear reducer unit (pos. 2 on drawing).
4. Dismantle the drive unit guard (pos. 3 on drawing).
5. Extract the motor half-joint, after slackening its grub screw, then also remove the drive unit shaft (pos. 4 on drawing).
6. Remove the duct half-joint after slackening the relative grub screw (pos. 5 on drawing).
7. Remove the drive belt (pos. 6).
8. Remove the snap ring on the drive shaft, slacken the grub screws and extract the two pulleys (pos. 7).
9. Unscrew the metering tool and bridgebreaker paddle (attn. left threading!) (pos. 8).
10. Slacken screws (pos. 9 on drawing) and separate the batch feeder body from the slide plate.
11. The plate fixture can now be slackened; then dismantle the drive unit support and the locks for blocking the hopper (pos. 10).
12. Unscrew the tierods on the body and separate the body from the screw feeder (pos. 11).
13. Extract the bearings and seals (pos. 12) from their seats on the shaft cover plate (after removing the snap rings on the bushings).

If a balance is also present, after point 11, separate the slide plate from the balance pan. Then proceed with dismantling the gear reducer support etc. (see pos. 13 on drawing).

N.B.: To reassemble the components, follow the above procedure in reverse, making sure to thoroughly clean and grease the seals.

N.B.: Failure to observe these instructions can cause problems and make the warranty null and void.

VORGEHENSWEISE BEIM ZERLEGEN DER MASCHINE

1. Alle Stromversorgungen abtrennen.
2. Den Trichter aus dem Gehäuse herausnehmen, indem man die dafür vorgesehenen Haken lockert (Pos. 1 in der Zeichnung).
3. Die Schrauben auf dem Motorträger losschrauben und die Gruppe mit Motor + Getriebe (Pos. 2 in der Zeichnung) herausziehen.
4. Das Gehäuse des Antriebs (Pos. 3 in der Zeichnung) ausbauen.
5. Die antreibende Kupplungshälfte herausziehen, nachdem man die Madenschraube gelockert hat. Dann auch die Antriebswelle (Pos. 4 in der Zeichnung) herausziehen.
6. Die angetriebene Kupplungshälfte herausziehen, nachdem man die entsprechende Madenschraube (Pos. 5 in der Zeichnung) gelockert hat.
7. Den Treibriemen (Pos. 6 in der Zeichnung) entfernen.
8. Den Sicherungsring auf der angetriebenen Welle entfernen, die Madenschrauben lokkern und die 2 Riemenscheiben (Pos. 7) herausziehen.
9. Das Dosierwerkzeug und das Homogenisierwerkzeug (Achtung: linksgängiges Gewinde) (Pos. 8) losschrauben.
10. Die Schraube (Pos. 9 in der Zeichnung) losdrehen und das Dosierergehäuse von der Gleitplatte trennen.
11. Nun kann man die Befestigung der Platte lockern und den Motorträger und die Haken zur Befestigung des Trichters (Pos. 10) ausbauen.
12. Die Zugschrauben auf dem Gehäuse losschrauben und das Gehäuse des Dosierers zerlegen (Pos. 11).
13. Die Wellen (nach dem Abziehen der Sicherungsringe auf den Buchsen), die Lager und die Dichtungen aus den Sitzen in der Verschlussplatte herausziehen (Pos. 12).

Falls auch die Waage vorhanden ist, nach der Ausführung der Vorgänge von Punkt 11 die Gleitplatte von der Waagenplatte trennen. Danach kann man den Getriebeträger etc. ausbauen (siehe Pos. 13 in der Zeichnung).

N.B.: Zum Zusammenbauen der Teile in der umgekehrten Richtung vorgehen. Darauf achten, dass die Dichtungen sorgfältig gereinigt und geschmiert werden.

N.B.: Die Nichtbeachtung der oben genannten Vorschriften kann zu Betriebsstörungen und zum Verfall der auf die Schleuse gewährten Garantie führen.

PROCÉDURE DE DÉMONTAGE DES PIÈCES DE LA MACHINE

1. débrancher toutes les alimentations électriques
2. déposer la trémie du corps en desserrant les crochets prévus (pos. 1 sur le dessin)
3. dévisser les vis sur le palier motorisation et déposer le groupe moteur+réducteur (pos. 2 sur le dessin)
4. démonter le carter de la motorisation (pos. 3 sur le dessin)
5. déposer le demi-joint moteur, après avoir desserré la vis sans tête, ensuite même l'arbre de la motorisation (pos. 4 sur le dessin)
6. déposer le demi-joint mené après avoir desserré la vis sans tête (pos. 5 sur le dessin)
7. enlever la courroie de transmission (pos. 6)
8. enlever le circlip sur le petit arbre mené, desserré les vis sans tête et déposer les 2 poulies.(pos. 7)
9. dévisser l'outil doseur et le rabatteur casse-voûte (att. filetage gauche!) (pos. 8)
10. dévisser la vis (pos. 9 sur le dessin) et séparer le corps doseur de la plaque de coulissement.
11. il est maintenant possible de desserrer la fixation de la plaque et de démonter le palier de la motorisation et les crochets de blocage de la trémie. (pos. 10)
12. dévisser les tirants placés sur le corps et séparer le corps du doseur. (pos. 11)
13. extraire les petits arbres de leur logement sur la plaque de fermeture (après avoir enlevé les circlips sur les bagues), les roulements et les joints d'étanchéité. (pos. 12)

S'il y a aussi la balance, arrivés au point 11, il faut d'abord séparer la plaque de coulissement du plateau de la balance. Après quoi on pourra procéder au démontage du palier du réducteur, etc. (voir pos. 13 sur le dessin)

N.B. Pour remonter les pièces effectuer les opérations dans l'ordre inverses en prenant soin de nettoyer et de graisser méticuleusement les joints d'étanchéité.

N.B.: L'inobservation de ces instructions peut provoquer des problèmes et invalider la garantie sur des machines fournies.

PROCEDURA DI SMONTAGGIO PARTI MACCHINA

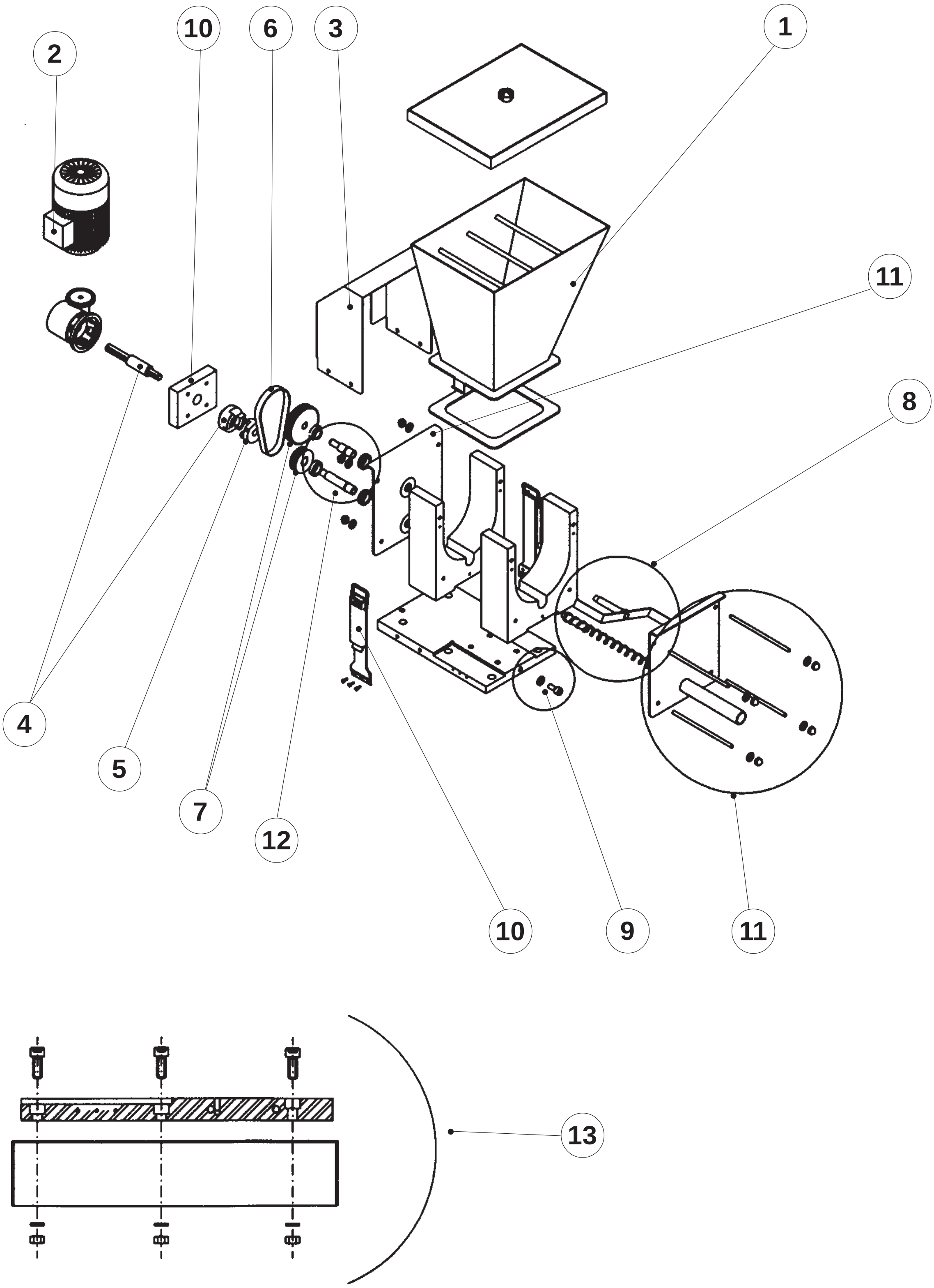
1. Scollegare tutte le alimentazioni elettriche
2. togliere la tramoggia dal corpo allentando gli opportuni ganci (pos. 1 sul disegno)
3. svitare le viti sul supporto motorizzazione e sfilare il gruppo motore+riduttore (pos. 2 sul disegno)
4. smontare il carter della motorizzazione (pos. 3 sul disegno)
5. sfilare il semigiunto motore, dopo aver allentato il suo grano, quindi anche l'albero della motorizzazione (pos. 4 sul disegno)
6. sfilare il semigiunto condotto dopo aver allentato il relativo grano (pos. 5 sul disegno)
7. togliere la cinghia di trasmissione (pos. 6)
8. levare il seeger sull'alberino condotto, allentare i grani e sfilare le 2 pulegge.(pos. 7)
9. svitare l'utensile dosatore e l'aspo rompiponte (attenz. filettatura sinistra!) (pos. 8)
10. svitare la vite (pos. 9 sul disegno) e dividere il corpo dosatore dalla piastra di scorrimento.
11. e' possibile ora allentare il fissaggio della piastra e smontare il supporto motorizzazione e i gangi per il bloccaggio della tramoggia. (pos. 10)
12. svitare i tiranti posti sul corpo e dividere il corpo del dosatore stesso. (pos. 11)
13. estrarre dalle apposite sedi sulla piastra di chiusura gli alberini (dopo aver tolto i seeger sulle boccole), i cuscinetti e le tenute. (pos. 12)

Nel caso si abbia anche la bilancia, arrivati al punto 11, si deve prima dividere la piastra di scorrimento dal piatto bilancia. Dopodiché si può procedere allo smontaggio del supporto del riduttore ecc. (vedi pos. 13 sul disegno)

N.B. Per rimontare i particolari effettuare il procedimento inverso al suddetto avendo cura di pulire ed ingrassare accuratamente le tenute.

N.B. Il non attenersi strettamente alle suddette istruzioni può causare dei problemi ed invalidare la garanzia sulle macchine fornite.

DISMANTLING | **DEMONTAGE** | **DEMONTAGE** | **SMONTAGGIO**



H) NOISE
Noise level depends on several factors, among which Valve dimensions, type of material handled and box load
The noise level, however, is **never higher than 65 dB(A)**. This value was measured from one metre distance in the most unfavourable position.

N.B: with special materials (e.g. large grain size) contact our sales office.

J) STORAGE FOR LONGER PERIODS
To store the equipment correctly for a long period of inactivity, fill the gear reducer (if installed) with oil, thoroughly clean the metering tool, the bridgebreaker paddle and the internal parts, and protect the machined components
.

J1) DISMANTLING AND DISPOSAL OF ROTARY VALVES

When scrapping the equipment, bear in mind the different kinds of material used.

H) BETRIEBSGERÄUSCHE
Die Geräuschentwicklung ist von unterschiedlichen Faktoren abhängig, zum einen von den Abmessungen des Geräts, vom Medium und vom Füllgrad. Die Geräuschentwicklung beträgt jedoch **nie mehr als 65 dB(A)**. Dieser Wert wurde in einem Meter Abstand in der ungünstigsten Position gemessen.

N.B: Bei besonderen Medien (z.B. grobe Körnung) bei einem unserer Verkaufsbüros nachfragen.

J) LÄNGERE LAGERUNG
Zur korrekten Lagerung der Maschine auf längere Zeit ist das Getriebe (falls vorhanden) immer ganz mit Öl zu füllen. Das Dosierwerkzeug, das Homogenisierwerkzeug und die Innenwände der Maschine sorgfältig reinigen und die verarbeiteten Teile schützen.

J1)LAGERUNG UND VERSCHROTTUNG VON ZELLENRADSCHLEUSEN

Bei der Entsorgung der Zellenradschleuse muß die unterschiedliche Beschaffenheit der Werkstoffe berücksichtigt werden.

H) BRUIT
Le niveau de bruit dépend de facteurs divers , comme dimensions de la vis, type du matériau et coefficient de remplissage. Le bruit des doseurs **dans 65 dB(A)**, valeur mesurée à un mètre de distance dans la position plus défavorable.

N.B.: au cas de matériaux particuliers, par exemple avec granulométrie considérable, consulter notre bureau de vente.

J) EMMAGASINAGE DE LA MACHINE POUR UNE PERIODE PROLONGEE
Pour remiser correctement la machine pendant une période d'inactivité il faut remplir entièrement le réducteur d'huile; s'il est prévu, nettoyer soigneusement l'outil de dosage, le rabatteur casse-voûte et les pièces internes et protéger les pièces usinées

J1) DEMANTELEMENT ET DEMOLITION DES DISTRIBUTEURS ALVEOLAIRES

En cas de mise à la décharge il faut tenir compte de la diversification et de la qualité des matériaux.

H) RUMORE
Il livello di rumorosità dipende da diversi fattori, quali dimensioni, natura del materiale e coefficente di riempimento.
Il rumore dei dosatori è comunque **entro 65 dB(A)**, valore misurato a 1m di distanza, nella posizione più sfavorevole.

N.B: in caso di materiali particolari, ad esempio con pezzatura ragguardevole, consultare il ns. Uff. Vendite.

J) IMMAGAZZINAGGIO DELLA MACCHINA PER PERIODO PROLUNGATO
Per immagazzinare correttamente la macchina per un periodo di inattività bisogna riempire completamente di olio il riduttore, se presente, pulire accuratamente l'utensile di dosaggio, l'aspo rompiponte e le parti interne e proteggere le parti lavorate.

J1) SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE DEI DOSATORI A COCLEA

In caso di demolizione considerare la diversificazione della qualità dei materiali.

M) CHECK LIST IN CASE OF TROUBLE

GENERAL QUESTIONS
a) Does metering screw start without problems even after longer down periods?
b) Does it seem that atmospheric conditions contribute to malfunctioning?
c) Feeder must work in perfectly horizontal position.
d) Outlet must be free.

HOPPER CHECK
a) Hopper capacity must be less than 100 litres.
b) Is hopper equipped with bridge breaking deflector?
c) Is hopper equipped with fluidization, vibrator or knocker?

ELECTRIC MOTOR CHECK
a) Are voltage drops possible due to contemperary starting of different machines?
b) Is the plant equipped with a power generator ?
c) Check if motor receives power.
d) Check motor is correctly connected and wires are fixed properly to terminals.
e) Check power cut-out in main controls is correctly set and compare to motor plate data.
f) Check correct sense of rotation of electric motor.

MICRO-BATCH FEEDER CHECK
a) Does material stick to metering screw?
b) Are there any lumps of material hindering material transport?
c) Is the polyurethane body damaged?
d) Ensure shaft seals do not loose material.
e) During transport metering screw must not touch feeder pipe.

MATERIAL CHECK
a) Material description?
b) Bulk density? (kg/dm^3)
c) Particle size? (µm/mm)
d) Humidity? (%)
e) Flowability? (make material slide down a metal plate by varying the angle from low to steep)
f) Compressible material? (can you make a “snowball”?)
g) Abrasive material? (does it hurt when rubbing it between fingers?)

4) Mechanical parts check
a) Is breather plug of gear reducer working okay?
b) Check outlet is free of crusts. Describe outlet
c) Check the oil level in the gear reducer.
d) Check the bearings, and replace if they are worn or seized.

M) CHECKLISTE BEI BETRIEBSSTÖRUNGEN

ALLGEMEINE FRAGEN
a) Läuft Dosierwerkzeug auch nach längeren Betriebsunterbrechungen problemlos an?
b) Scheint Fehlfunktion durch Witterung begünstigt ?
c) Gerät muß sich in exakt horizontaler Lage befinden.
d) Auslauf muß frei sein.

KONTROLLE DES TRICHTERS
a) Trichterinhalt muß weniger als 100 l betragen.
b) Ist Trichter mit Entlastungsvorrichtung ausgestattet?
c) Ist Trichter mit Luftauflockerung, Rüttler oder Klopfer ausgestattet?

KONTROLLE E-MOTOR
a) Sind aufgrund gleichzeitigen Einschaltens mehrerer Geräte Spannungsschwankungen möglich?
b) Ist Anlage mit einem Stromgenerator ausgerüstet?
c) Prüfen, ob am Motor Strom anliegt.
d) Prüfen, ob Motor korrekt angeschlossen ist und ob Klemmenmuttern fest angezogen sind.
e) Prüfen, ob Überstromschalter des Motors in der Hauptsteuerung richtig eingestellt ist und mit Typenschilddaten vergleichen.
f) Motordrehrichtung prüfen.

KONTROLLE DES MIKRO-DOSIERERS
a) Haftet Dosiergut am Dosierwerkzeug?
b) Behindern Produktklumpen die Dosierung?
c) Ist der Polyurethankörper beschädigt?
d) Sicherstellen, daß durch die Wellenabdichtungen kein Produkt austritt.
e) Während der Dosierung darf das Dosierwerkzeug das Förderrohr nicht berühren.

PRÜFUNG DES DOSIERGUTS
a) Materialbezeichnung?
b) Schüttgewicht? (kg/dm^3)
c) Körnung? (µm/mm)
d) Feuchte? (%)
e) Fließfähigkeit ? (Materialprobe auf einem geneigten Blech zum Fließen bringen)
f) Komprimierbarkeit? (Kann ein “Schneeball” geformt wer-den?)
g) Abrasivität? (Schmerzt es, wenn man Material zwischen den Fingern reibt?)

4) Kontrolle der mechanischen Teile
a) Sind Getriebe-Entlüftungsschrauben funktionstüchtig?
b) Prüfen, ob Auslauf frei von Verkrustungen ist. Auslaufsituation aufnehmen bzw. beschreiben.
c) Den Ölstand im Getriebe prüfen.
d) Den Lagerzustand prüfen. Ggf. ersetzen, wenn sie verschlissen oder festgefressen sind.

M) CHECK-LIST EN CAS DE VIS EN PANNE

DEMANDES GENERALES
a) L’outil de dosage démarre sans problèmes même après des longues périodes d’inactivité?
b) Il semble que les conditions atmosphériques contribuisent au malfonctionnement?
c) Il faut que le doseur travaille de manière parfaitement horizontale.
d) Il faut que la bouche de sortie soit libre.

CONTROLE DE LA TREMIE
a) La trémie doit être plus petite que 100 litres.
b) La trémie est équipée d’un déflecteur casse-voûte?
c) La trémie est équipée d’un système de fluidification, d’un vibrateur ou d’un percuteur?

CONTROLE MOTEUR ELECTRIQUE
a) Est-ce qu’il y a la possibilité de variations de courant d’alimentation à cause d’un démarrage de divers appareils au même temps?
b) L’installation est équipée d’un générateur de courant?
c) Contrôler si le moteur reçoit du courant!
d) Contrôler si le moteur est connecté correctement et si les fils sont fixés bien aux bornes.
e) Contrôler le réglage thermique du moteur dans le pupitre général et le confronter avec les données sur la plaque du moteur.
f) Verificare il giusto senso di rotazione del motore elettrico!

CONTROLE DU MICRODOSEUR
a) Le matériau a adhéré à l’outil de dosage?
b) Est-ce qu’il y a des blocs de matériau qui obstruisent le dosage?
c) Est-ce que le corps en polyuréthane est ruiné?
d) S’assurer que les joints d’étanchéité ne perdent pas de matériau.
e) Durant le transport l’outil de dosage ne doit pas toucher le tube de décharge.

CONTROLE DU MATERIAU
a) Désignation du matériau
b) Densité? (kg/dm^3)
c) Granulométrie? (µm/mm)
d) Humidité? (%)
e) Fluidité? (faites couler le matériau sur une tôle en augmentant l’inclinaison de la même)
f) Compressibilité? (est-il possible de faire une “boule de neige”?)
g) Abrasivité? (est ce qu’il fait mal quand on frotte le matériau dans les doigts?)

4) Contrôle des composants mécaniques
a) Est ce que l’évent du réducteur fonctionne?
b) Contrôler si la bouche de décharge de la vis est libre. Décriver la situation de la bouche.
c) Vérifier le niveau de l’huile dans le réducteur
d) contrôler l’état des roulements; s’ils sont usés ou grippés, les remplacer.

M) CHECK-LIST IN CASO DI GUASTO

DOMANDE GENERALI
a) L’utensile di dosaggio parte senza problemi anche dopo lunghi periodi di sosta?
b) Pare che le condizioni atmosferiche contribuiscano al malfunzionamento?
c) La macchina deve lavorare in modo perfettamente orizzontale.
d) La bocca di scarico deve essere libera.

CONTROLLO DELLA TRAMOGGIA
a) La tramoggia deve essere inferiore a 100 litri.
b) La tramoggia è equipaggiata con un deflettore rompiponte?
c) La tramoggia è equipaggiata con un impianto di fluidificazione, di un vibratore o martellatore?

CONTROLLO MOTORE ELETTRICO
a) Sono possibili sbalzi di corrente di alimentazione a causa dell’avviamento contemporaneo di diverse macchine?
b) L’impianto è equipaggiato con un generatore di corrente?
c) Controllare se il motore riceve corrente!
d) Controllare se il motore è collegato correttamente e se i fili sono fissati bene ai morsetti!
e) Controllare la regolazione della termica del motore nel quadro generale e confrontarla con i dati sulla targhetta del motore!
f) Verificare il giusto senso di rotazione del motore elettrico!
g) Verificare se la sezione dei cavi di alimentazione è idonea alla potenza installata.

CONTROLLO DEL MICRODOSATORE
a) Il materiale si è attaccato all’elica di dosaggio?
b) Ci sono dei blocchi di materiale che ostruiscono il trasporto?
c) Il corpo in poliuretano si è rovinato?
d) Accertarsi che le tenute non perdano materiale.
e) Durante il trasporto l’elica non deve toccare il tubo di scarico.

CONTROLLO DEL PRODOTTO
a) denominazione del prodotto ?
b) densità? (kg/dm^3)
c) granulometria ? (µm/mm)
d) umidità? (%)
e) scorrevolezza? (fare scorrere il materiale su una lamiera aumentando lentamente l’inclinazione!)
f) comprimibilità ‘ (è possibile fare una “palla di neve”?)
g) abrasività? (fa male quando si sfrega il prodotto tra le dita?)

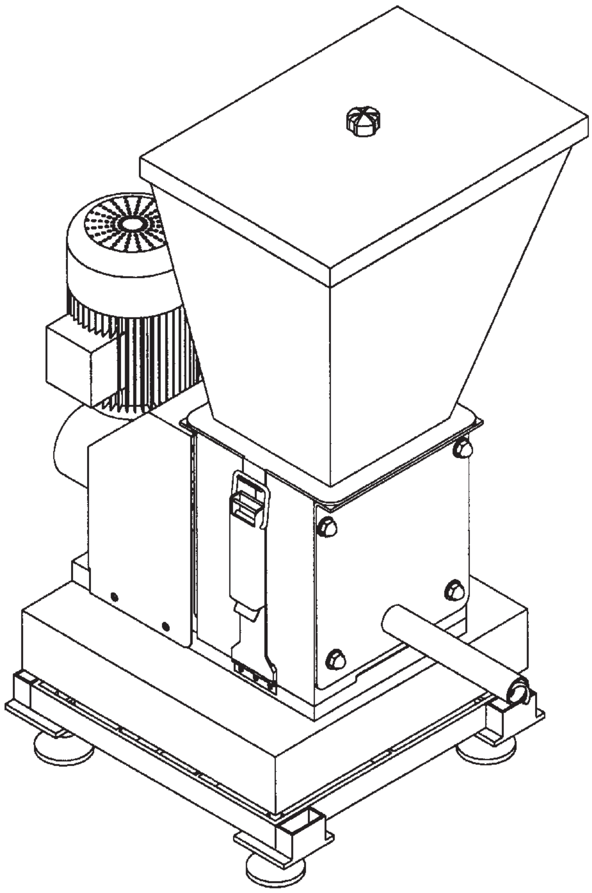
4) Controllo parte meccanica
a) Funziona il tappo di sfiato del riduttore?
b) Assicurarsi che la bocca di scarico sia libera di incrostazioni che riducono la sezione della stessa bocca. Descrivere la situazione della bocca di scarico.
c) Verificare il livello dell’olio nel riduttore
d) controllare lo stato dei cuscinetti, se usurati o grippati, sostituirli.

TOREX®

WAMGROUP®

3

SPARE PARTS

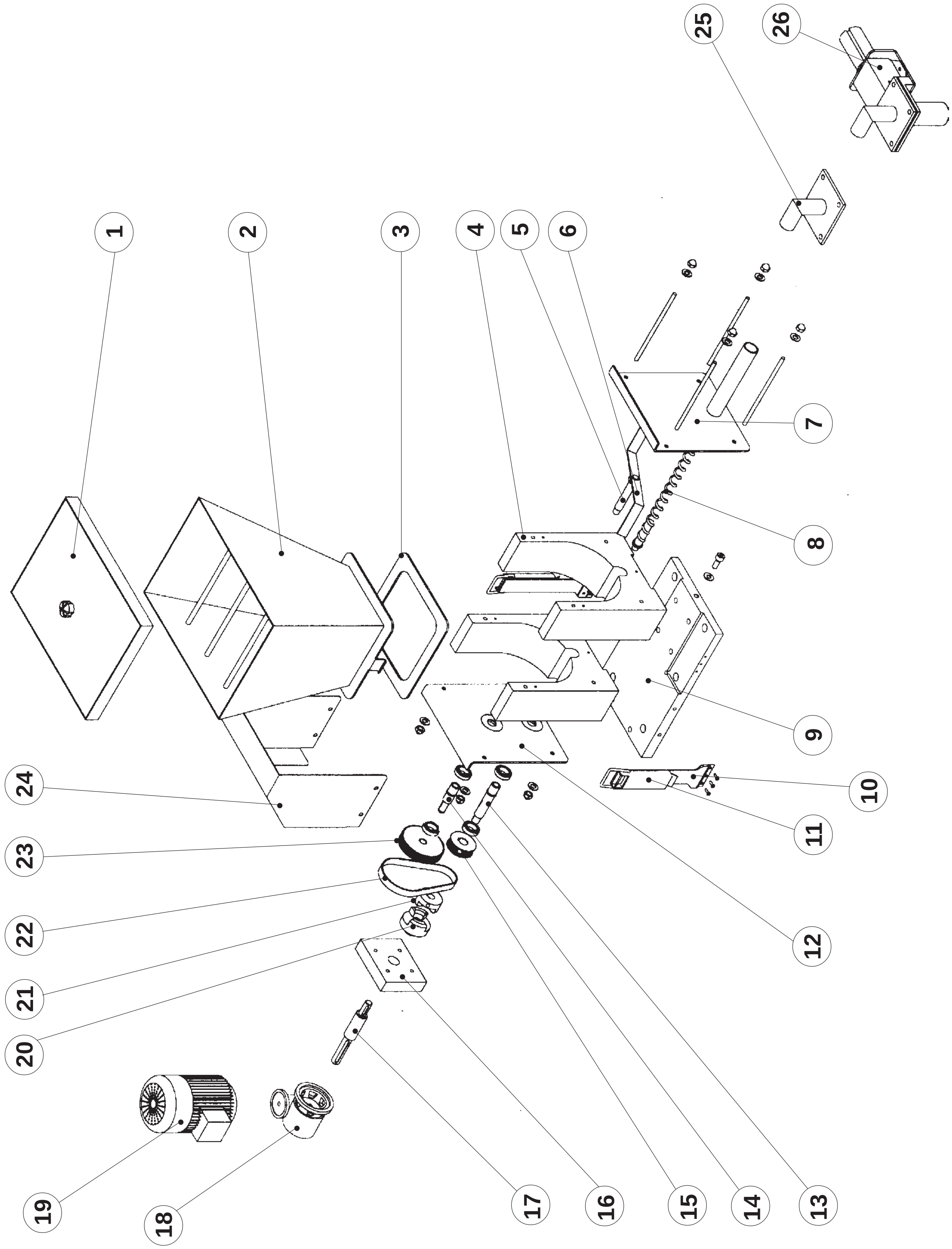


DCC/DVC

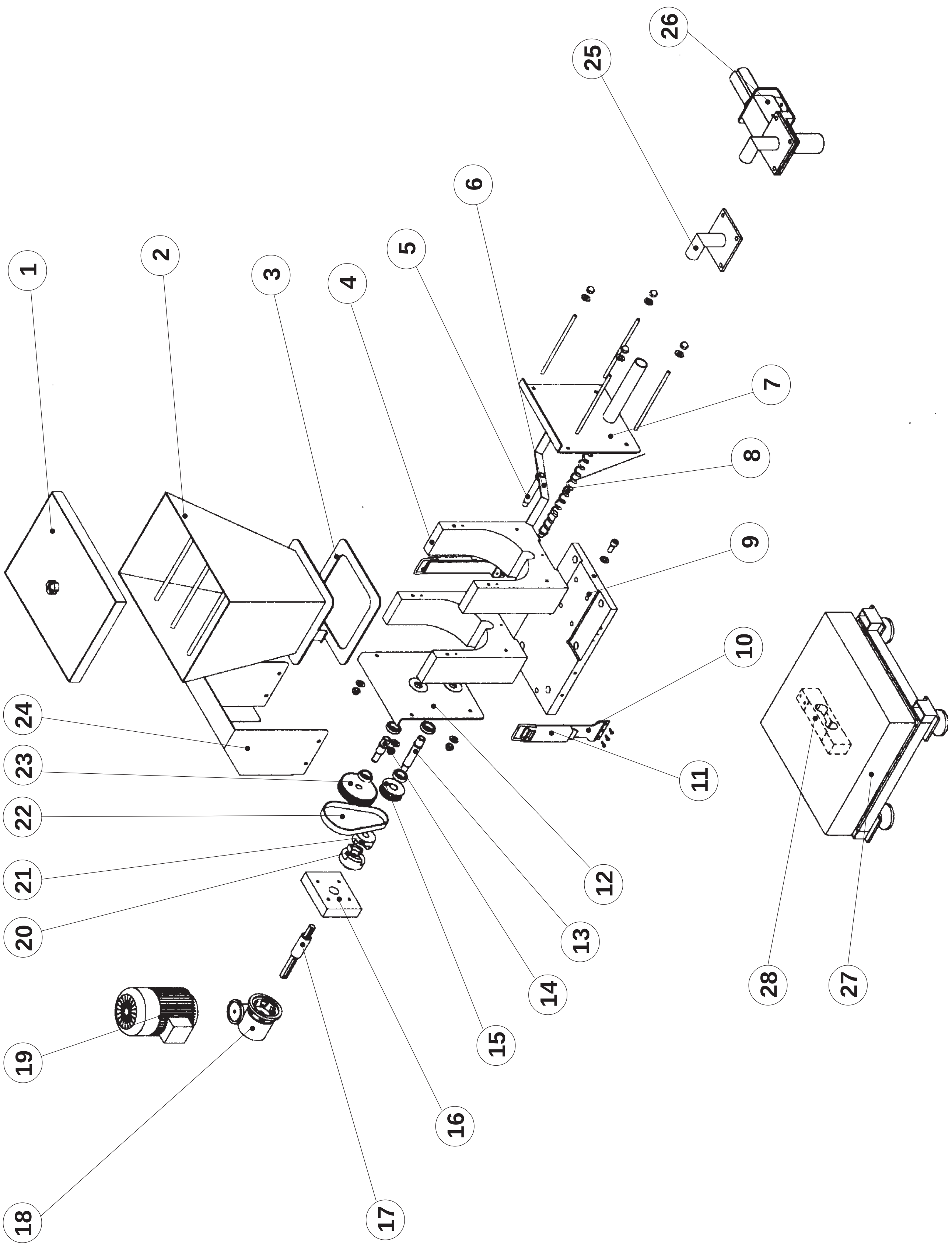
- **SCREW BATCH FEEDERS**
  SPARE PARTS CATALOGUE
- ***SCHNECKENDOSIERER***
  ERSATZTEILKATALOG
- **DOSEURS A VIS**
  PIECES DE RECHANGE
- ***DOSATORI A COCLEA***
  PEZZI DI RICAMBIO

CATALOGUE No.	**TO.1000.R**		CREATION DATE
ISSUE **A1**	CIRCULATION **100**	DATE OF LATEST UPDATE **11.02**	**08 / 2002**

DVC 31



DCC 31



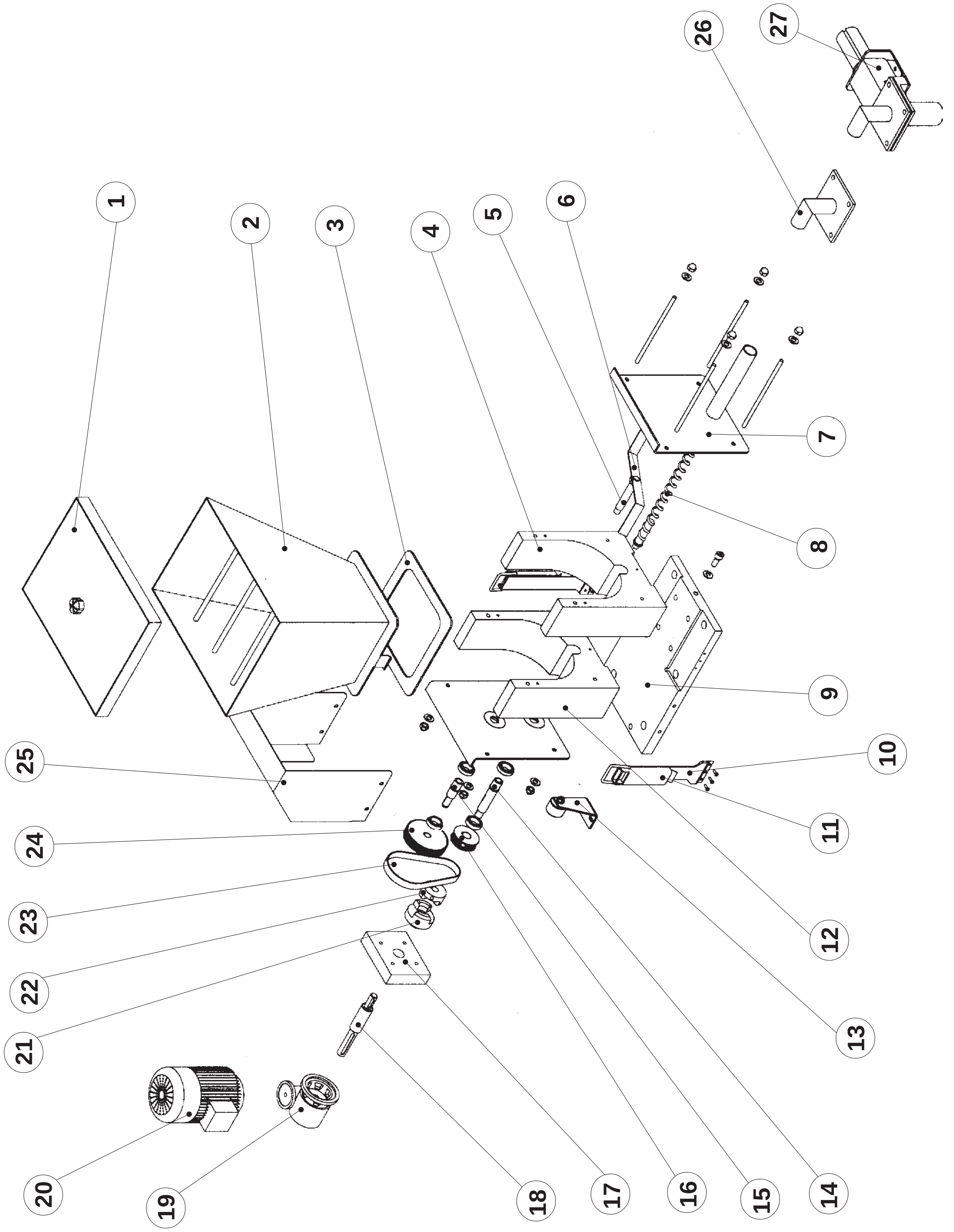
DVC 31

Item Pos.	Quant. Menge	DESCRIPTION	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	Code
1	1	Inlet hopper cover	Abdeckung Einlauftrichter	Couvercle trémie	Coperchio tramoggia	20740132A
2	1	12l inlet hopper	Einlauftrichter 12 l	Trémie 12 l	Tramoggia 12 l	20740092A
3	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	20681702A
4	2	Metering screw body	Dosierergehäuse	Corps doseur	Corpo dosatore	20968001A
5	1	Agitator shaft	Rührwerkswelle	Arbre agitateur	Albero aspo	20968212A
6	1	Bridgebreaker paddle	Homogenisierwerkzeug	Rabatteur casse-voûte	Aspo rompiponte	20740002A
7	1	Front body cover	Vorderer Gehäuseverschluss	Fermeture avant corps	Chiusura anteriore corpo	20740062A
8	1	Metering tool	Dosierwerkzeug	Outil doseur	Utensile dosatore	20740022A
9	1	Body slide plate	Gehäusegleitplatte	Plaque de coulissement corps	Piastra scorrimento corpo	20968061A
10	2	Articulated brace DCC	Gelenkträger DCC	Bretelle articulée DCC	Bretella snodata DCC	20740082A
11	2	Brace lock DCC	Trägerverschluß DCC	Fermeture DCC	Riscontro chiusura DCC	2934000030
12	1	Rear body cover	Hintere Gehäuseverschluss	Fermeture arrière corps	Chiusura posteriore corpo	20740042A
13	1	Drive pulley shaft	Welle der Antriebsscheibe	Arbre poulie motrice	Albero puleggia motrice	20968192A
14	1	Duct pulley shaft	Welle der angetriebenen Riemenscheibe	Arbre poulie menée	Albero puleggia condotta	20968202A
15	1	Drive unit pulley	Antriebsscheibe	Poulie motrice	Puleggia motrice	20968361A
16	1	Gear reducer connector plate	Getriebeanschlussplatte	Plaque attache réducteur	Piastra attacco riduttore	20968111A
17	1	Shaft for Varvel Gr. 56 gear reducer	Getriebewelle Varvel Gr. 56	Arbre pour réducteur Varvel 56 gr.	Albero per riduttore Varvel Gr. 56	20968152A
18	1	Gear reducer FRS28 1/10 IEC56 B14	Getriebe FRS28 1/10 IEC56 B14	Réducteur FRS28 1/10 IEC56 B14	Riduttore FRS28 1/10 IEC56 B14	7202VR5610
19	1	Motor Gr.56 0.09 kW 2P B14	Motor Gr.56 0.09 kW 2P B14	Moteur Gr.56 0.09 kW 2P B14	Motore Gr.56 0.09 kW 2P B14	5711EL0060
20	1	Motor half-joint	Antreibende Kupplungshälfte	Demi-joint moteur	Semigiunto motore	20968311A
21	1	Duct half-joint	Angetriebene Kupplungshälfte	Demi-joint mené	Semigiunto condotto	20968321A
22	1	Drive belt T5 PUR	Treibriemen T5 PUR	Courroie de transmission T5 PUR	Cinghia di trasmissione T5 PUR	3425T50350L10
23	1	Duct pulley	Angetriebene Riemenscheibe	Poulie menée	Puleggia condotta	20968371A
24	1	Pulley guard	Riemenscheibenverkleidung	Carter poulies	Carter pulegge	20693262A
25	1	Vertical outlet (optional)	Auslaufrohr (wahlweise)	Déchargement latéral (option)	Scarico verticale (optional)	20693502A
26	1	Slide valve (optional)	Flachschieber (wahlweise)	Guillotine (option)	Ghigliottina (optional)	20740101A

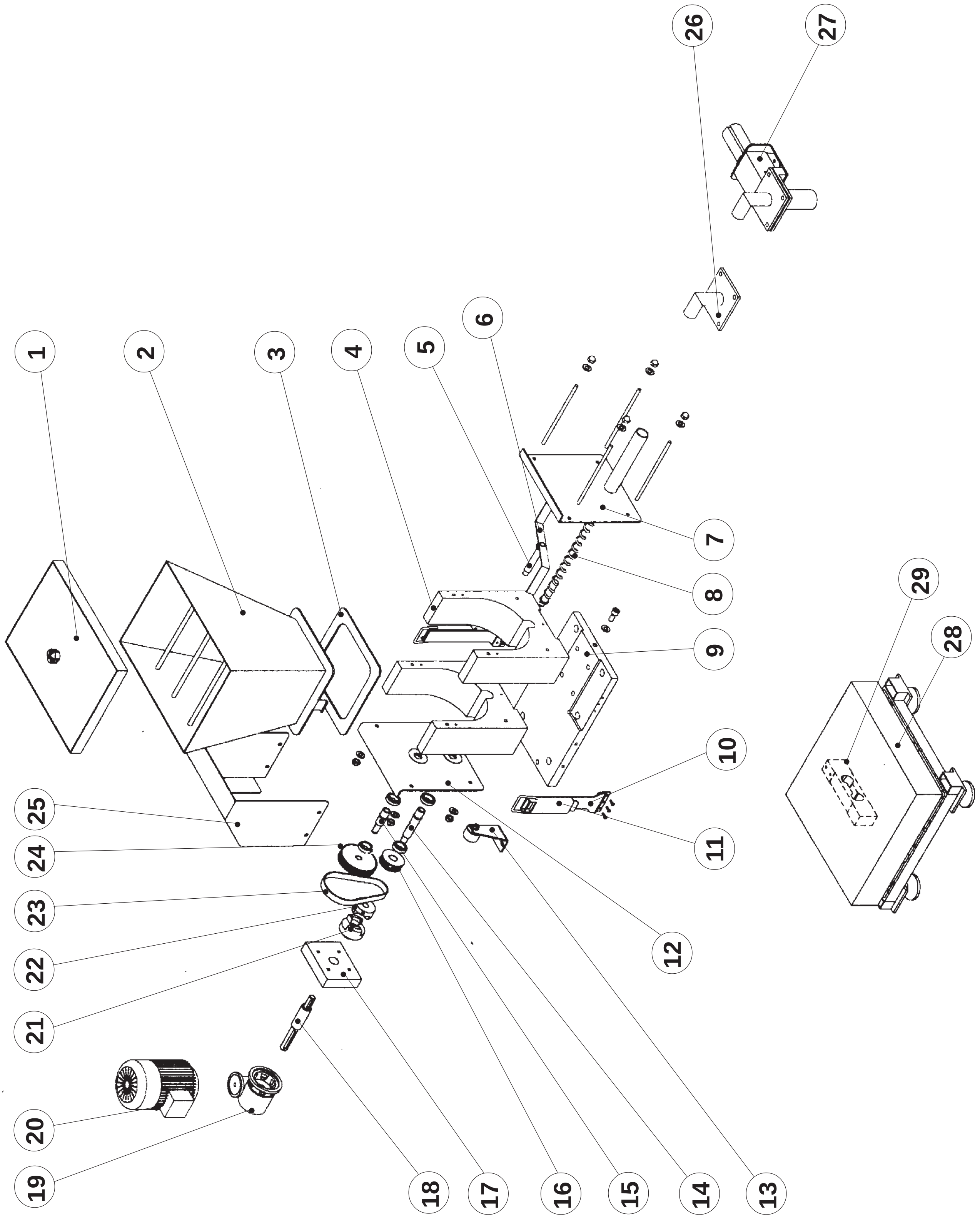
DCC 31

Item Pos.	Quant. Menge	DESCRIPTION	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	Code
1	1	Inlet hopper cover	Abdeckung Einlauftrichter	Couvercle trémie	Coperchio tramoggia	20740132A
2	1	12l inlet hopper	Einlauftrichter 12 l	Trémie 12 l	Tramoggia 12 l	20740092A
3	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	20681702A
4	2	Metering screw body	Dosierergehäuse	Corps doseur	Corpo dosatore	20968001A
5	1	Agitator shaft	Rührwerkswelle	Arbre agitateur	Albero aspo	20968212A
6	1	Bridgebreaker paddle	Homogenisierwerkzeug	Rabatteur casse-voûte	Aspo rompiponte	20740002A
7	1	Front body cover	Vorderer Gehäuseverschluss	Fermeture avant corps	Chiusura anteriore corpo	20740062A
8	1	Metering tool	Dosierwerkzeug	Outil doseur	Utensile dosatore	20740022A
9	1	Body slide plate	Gehäusegleitplatte	Plaque de coulissement corps	Piastra scorrimento corpo	20968061A
10	2	Brace lock DCC	Gelenkträger DCC	Bretelle articulée DCC	Bretella snodata DCC	20740082A
11	2	Rear body cover DCC	Trägerverschluß DCC	Fermeture DCC	Riscontro chiusura DCC	2934000030
12	1	Rear body cover	Hintere Gehäuseverschluss	Fermeture arrière corps	Chiusura posteriore corpo	20740042A
13	1	Drive pulley shaft	Welle der Antriebsscheibe	Arbre poulie motrice	Albero puleggia motrice	20968192A
14	1	Duct pulley shaft	Welle der angetriebenen Riemenscheibe	Arbre poulie menée	Albero puleggia condotta	20968202A
15	1	Drive unit pulley	Antriebsscheibe	Poulie motrice	Puleggia motrice	20968361A
16	1	Gear reducer connector plate	Getriebeanschlussplatte	Plaque attache réducteur	Piastra attacco riduttore	20968111A
17	1	Shaft for Varvel Gr. 56 gear reducer	Getriebewelle Varvel Gr. 56	Arbre pour réducteur Varvel 56 gr.	Albero per riduttore Varvel Gr. 56	20968152A
18	1	Gear reducer FRS28 1/10 IEC56 B14	Getriebe FRS28 1/10 IEC56 B14	Réducteur FRS28 1/10 IEC56 B14	Riduttore FRS28 1/10 IEC56 B14	7202VR5610
19	1	Motor Gr.56 0.09 kW 2P B14	Motor Gr.56 0.09 kW 2P B14	Moteur Gr.56 0.09 kW 2P B14	Motore Gr.56 0.09 kW 2P B14	5711EL0060
20	1	Motor half-joint	Antreibende Kupplungshälfte	Demi-joint moteur	Semigiunto motore	20968311A
21	1	Duct half-joint	Angetriebene Kupplungshälfte	Demi-joint mené	Semigiunto condotto	20968321A
22	1	Drive belt T5 PUR	Treibriemen T5 PUR	Courroie de transmission T5 PUR	Cinghia di trasmissione T5 PUR	3425T50350L10
23	1	Duct pulley	Angetriebene Riemenscheibe	Poulie menée	Puleggia condotta	20968371A
24	1	Pulley guard	Riemenscheibenverkleidung	Carter poulies	Carter pulegge	20693262A
25	1	Vertical outlet (optional)	Auslaufrohr (wahlweise)	Déchargement latéral (option)	Scarico verticale (optional)	20693502A
26	1	Slide valve (optional)	Flachschieber (wahlweise)	Guillotine (option)	Ghigliottina (optional)	20740101A
27	1	Balance	Waage	Balance	Bilancia	PB300
28	1	Load cell 60 kg	Ladezelle 60 kg	Capteur dynamométrique 60 kg	Cella di carico 60 kg	3848003010

DVC 32



DCC 32



DVC 32

Item Pos.	Quant. Menge	DESCRIPTION	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	Code
1	1	Inlet hopper cover	Abdeckung Einlauftrichter	Couvercle trémie	Coperchio tramoggia	20740132A
2	1	12l inlet hopper	Einlauftrichter 12 l	Trémie 12 l	Tramoggia 12 l	20740092A
3	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	20681702A
4	2	Metering screw body	Dosierergehäuse	Corps doseur	Corpo dosatore	20968001A
5	1	Agitator shaft	Rührwerkswelle	Arbre agitateur	Albero aspo	20968212A
6	1	Bridgebreaker paddle	Homogenisierwerkzeug	Rabatteur casse-voûte	Aspo rompiponte	20740002A
7	1	Front body cover	Vorderer Gehäuseverschluss	Fermeture avant corps	Chiusura anteriore corpo	20740072A
8	1	Metering tool	Dosierwerkzeug	Outil doseur	Utensile dosatore	20740032A
9	1	Body slide plate	Gehäusegleitplatte	Plaque de coulissement corps	Piastra scorrimento corpo	20968061A
10	2	Articulated brace DCC	Gelenkträger DCC	Bretelle articulée DCC	Bretella snodata DCC	20740082A
11	2	Brace lock DCC	Trägerverschluß DCC	Fermeture DCC	Riscontro chiusura DCC	2934000030
12	1	Rear body cover	Hintere Gehäuseverschluss	Fermeture arrière corps	Chiusura posteriore corpo	20740052A
13	1	Belt tightener	Hintere Gehäuseverschluss	Tendeur de courroie	Tendicinghia	20740201A
14	1	Drive pulley shaft	Welle der Antriebsscheibe	Arbre poulie motrice	Albero puleggia motrice	20968192A
15	1	Duct pulley shaft	Welle der angetriebenen Riemenscheibe	Arbre poulie menée	Albero puleggia condotta	20968202A
16	1	Drive unit pulley	Antriebsscheibe	Poulie motrice	Puleggia motrice	20968361A
17	1	Gear reducer connector plate	Getriebeanschlussplatte	Plaque attache réducteur	Piastra attacco riduttore	20968121A
18	1	Shaft for Varvel Gr. 56 gear reducer	Getriebewelle Varvel Gr. 56	Arbre pour réducteur Varvel 56 gr.	Albero per riduttore Varvel Gr. 56	20968152A
19	1	Gear reducer FRS28 1/10 IEC56 B14	Getriebe FRS28 1/10 IEC56 B14	Réducteur FRS28 1/10 IEC56 B14	Riduttore FRS28 1/10 IEC56 B14	7202VR5610
20	1	Motor Gr.56 0.09 kW 2P B14	Motor Gr.56 0.09 kW 2P B14	Moteur Gr.56 0.09 kW 2P B14	Motore Gr.56 0.09 kW 2P B14	5711EL0060
21	1	Motor half-joint	Antreibende Kupplungshälfte	Demi-joint moteur	Semigiunto motore	20968311A
22	1	Duct half-joint	Angetriebene Kupplungshälfte	Demi-joint mené	Semigiunto condotto	20968321A
23	1	Drive belt T5 PUR	Treibriemen T5 PUR	Courroie de transmission T5 PUR	Cinghia di trasmissione T5 PUR	3425T50350L10
24	1	Duct pulley	Angetriebene Riemenscheibe	Poulie menée	Puleggia condotta	20968371A
25	1	Pulley guard	Riemenscheibenverkleidung	Carter poulies	Carter pulegge	20693262A
26	1	Vertical outlet (optional)	Auslaufrohr (wahlweise)	Déchargement latéral (option)	Scarico verticale (optional)	20740142A
27	1	Slide valve (optional)	Flachschieber (wahlweise)	Guillotine (option)	Ghigliottina (optional)	20740122A

DCC 32

Item Pos.	Quant. Menge	DESCRIPTION	BENENNUNG	DESCRIPTION	DESCRIZIONE	Code
1	1	Inlet hopper cover	Abdeckung Einlauftrichter	Couvercle trémie	Coperchio tramoggia	20740132A
2	1	12l inlet hopper	Einlauftrichter 12 l	Trémie 12 l	Tramoggia 12 l	20740092A
3	1	Gasket	Dichtung	Joint	Guarnizione	20681702A
4	2	Metering screw body	Dosierergehäuse	Corps doseur	Corpo dosatore	20968011A
5	1	Agitator shaft	Rührwerkswelle	Arbre agitateur	Albero aspo	20968212A
6	1	Bridgebreaker paddle	Homogenisierwerkzeug	Rabatteur casse-voûte	Aspo rompiponte	20740002A
7	1	Front body cover	Vorderer Gehäuseverschluss	Fermeture avant corps	Chiusura anteriore corpo	20740072A
8	1	Metering tool	Dosierwerkzeug	Outil doseur	Utensile dosatore	20740032A
9	1	Body slide plate	Gehäusegleitplatte	Plaque de coulissement corps	Piastra scorrimento corpo	20968061A
10	2	Articulated brace DCC	Gelenkträger DCC	Bretelle articulée DCC	Bretella snodata DCC	20740082A
11	2	Brace lock DCC	Trägerverschluß DCC	Fermeture DCC	Riscontro chiusura DCC	2934000030
12	1	Rear body cover	Hintere Gehäuseverschluss	Fermeture arrière corps	Chiusura posteriore corpo	20740052A
13	1	Belt tightener	Hintere Gehäuseverschluss	Tendeur de courroie	Tendicinghia	20740201A
14	1	Drive pulley shaft	Welle der Antriebsscheibe	Arbre poulie motrice	Albero puleggia motrice	20968192A
15	1	Duct pulley shaft	Welle der angetriebenen Riemenscheibe	Arbre poulie menée	Albero puleggia condotta	20968202A
16	1	Drive unit pulley	Antriebsscheibe	Poulie motrice	Puleggia motrice	20968361A
17	1	Gear reducer connector plate	Getriebeanschlussplatte	Plaque attache réducteur	Piastra attacco riduttore	20968121A
18	1	Shaft for Varvel Gr. 56 gear reducer	Getriebewelle Varvel Gr. 56	Arbre pour réducteur Varvel 56 gr.	Albero per riduttore Varvel Gr. 56	20968152A
19	1	Gear reducer FRS28 1/10 IEC56 B14	Getriebe FRS28 1/10 IEC56 B14	Réducteur FRS28 1/10 IEC56 B14	Riduttore FRS28 1/10 IEC56 B14	7202VR5610
20	1	Motor Gr.56 0.09 kW 2P B14	Motor Gr.56 0.09 kW 2P B14	Moteur Gr.56 0.09 kW 2P B14	Motore Gr.56 0.09 kW 2P B14	5711EL0060
21	1	Motor half-joint	Antreibende Kupplungshälfte	Demi-joint moteur	Semigiunto motore	20968311A
22	1	Duct half-joint	Angetriebene Kupplungshälfte	Demi-joint mené	Semigiunto condotto	20968321A
23	1	Drive belt T5 PUR	Treibriemen T5 PUR	Courroie de transmission T5 PUR	Cinghia di trasmissione T5 PUR	3425T50350L10
24	1	Duct pulley	Angetriebene Riemenscheibe	Poulie menée	Puleggia condotta	20968371A
25	1	Pulley guard	Riemenscheibenverkleidung	Carter poulies	Carter pulegge	20693262A
26	1	Vertical outlet (optional)	Auslaufrohr (wahlweise)	Déchargement latéral (option)	Scarico verticale (optional)	20740142A
27	1	Slide valve (optional)	Flachschieber (wahlweise)	Guillotine (option)	Ghigliottina (optional)	20740122A
28	1	Balance	Waage	Balance	Bilancia	PB300
29	1	Load cell 60 kg	Ladezelle 60 kg	Capteur dynamométrique 60 kg	Cella di carico 60 kg	3848003010